TJ
7580
Special Collections

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

No. 6094.
June 4° 74.

TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE.

UITGEGEVEN DOOR

SALE
R. S. N. H.

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

ONDER REDACTIE VAN

PROF. J. VAN DER HOEVEN,

DR A. W. M. VAN HASSELT

EN

DR. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

ACHTSTE DEEL.

'S GRAVENHAGE,
MARTINUS NIJHOFF.
1865.

VERSLAG

VAN DE

TWINTIGSTE ALGEMEENE VERGADERING DER NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN

TE AMERSFOORT, DEN 30STEN JULIJ 1864.

Tegenwoordig zijn de heeren:

Prof. Cl. Mulder, *Presiderend lid;*

van het Bestuur:

Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, *President*,

Dr. M. C. Verloren, *Vice-President*,

Mr. H. W. de Graaf, *Secretaris*, en

van de leden, de heeren: Six, van der Wulp, Dr. Piaget, Maitland, P. C. T. Snellen, Baron Lewe van Middelstum, Mr. W. Albarda, Mr. I. Herman Albarda, Jordens, van Woerden, J. Backer Jr., Kinker, Lodeesen, Grebner, Dr. van Hasselt en J. Backer Sr.

Het presiderend lid Prof. Cl. Mulder opent de vergadering met eene welsprekende rede, waarin hij, na de redenen te hebben opgegeven, die hem hadden doen besluiten de leiding dezer vergadering op zich te nemen, de verschillende wegen schetst, die door de beoefenaars der entomologie gevolgd worden. Het had hem telkens getroffen, dat in de bijeenkomsten der Vereeniging mannen van verschillenden leeftijd, beroep, maatschappelijken toestand en denkwijze, als leden van één gezin zeer eendragtig te zamen zijn. De verklaring van deze eensgezindheid, meent hij, ligt in de eerste plaats hierin, dat allen uit volmaakt vrijen wil, uit inwendige aandrift, om het schoone en goede van een deel der levende schepselen te leeren kennen, tot onze Vereeniging

toetreden. Een gewoon lid wordt aangenomen, niet benoemd, en niets wordt van hem verlangd dan liefde voor onze wetenschap.

De natuur is zoo rijk, zoo mild, en voor zoo veelzijdig onderzoek vatbaar, dat geen beoefenaar van onzen tak van wetenschap den anderen eigenlijk hindert of benadeelt. Zij is zoo rijk èn in soorten èn in individuen, dat elk zich steeds vrij blijft gevoelen, naast zijne medgezellen, in de keuze en het genot van hetgeen hem het belangrijkst of aanlokkelijkst schijnt. Allen bewandelen hetzelfde terrein, maar niet allen volgen denzelfden gids of weg.

De een volgt den oppersten meester Linnæus; beschrijft, karakteriseert, rangschikt naar strenge regelen, en doet dit meermalen van verschillende levenstoestanden en leeftijdsvormen, die men metamorphosen pleegt te noemen. De ander kiest de rigting van Réaumur, den onovertroffen navorscher van het leven en de bedrijven der insekten, al wordt hij welligt schuldig aan een gebrek, dat zijnen gids aankleeft, verwaarloozing van systematiek. Weder een ander neemt het ontleedmes ter hand, tracht de structuur van het organisme bloot te leggen, of zelfs door te dringen tot de textuur van elk orgaan, mogte hij iets vatten van den band, die den organischen vorm, de verrigtingen des levens en de verhouding des diers tot de buitenwereld gelijkelijk omstrengelt. Op onzen Swammerdam en bovenal op onzen Lyonet rigt hij telkens weêr het oog. Wij hadden het voorregt, zegt spreker, in vroegere vergaderingen met laatstgenoemden uitstekenden man, als 't ware, in naauwe aanraking te komen. In 1855 vergaderde de Vereeniging in het huis, vroeger door Lyonet te 's Gravenhage bewoond. Dáár mogt men de eigenhandige, even schoone als naauwkeurige voortbrengselen van zijne teekenkunst bewonderen. Mr. G. T. B. Croiset had de goedheid, de verzameling van alle oorspronkelijke teekeningen, die in het *Traité anatomique* en elders het licht zagen, ter bezigtiging aan te bieden. Andermaal, in 1860, mogt men zich verlustigen in de beschouwing van eene gelijksoortige verzameling, en wel van onuitgegeven teekeningen met het daarbij behoorende manuscript van Lyonet, in het bezit van den spreker. Eindelijk kwam, in 1865, het mikroskoop ter tafel van onze vergadering, waarvan hij zich plagt te bedienen, thans eigendom van den heer Abraham Oltmans, te Amsterdam. Wij mogten het werktuig hanteren, vroeger door de vingers van den grooten man bestierd; wij aanschouwden voorwerpen, door hem toebereid

voor mikroskopisch onderzoek[1]. Wij waren, zeide spreker, inderdaad als in zijne omgeving geweest, hoe zouden wij niet gewenscht hebben zijne gelaatstrekken, zijn schrander voorhoofd, zijn scherpziend oog te mogen aanschouwen Welnu, zoo veel mogelijk, wordt thans aan die begeerte voldaan. Door de welwillendheid van den heer G. E. C. Croiset, te Amersfoort woonachtig, is een fraai, in olieverf geschilderd portret in onze vergaderzaal ten toon gehangen. Wij verheugen ons zeker dankbaar in dit voorregt[2]; zijn voorbeeld zweve ons voor oogen; in hem zien wij welke vruchten een gunstige aanleg door onwrikbare wilskracht en noeste vlijt, ten goede beheerd en aangewend, vermag te dragen. Vergeten wij echter daarbij ook niet, dat hij zich bewust was van leemten in zijn' arbeid, dat hij zich als een feilbaar mensch bleef beschouwen. Laat ons ook zoo doen, vervolgde spreker. Uit vrijen wil wandele elk onzer onvermoeid en onverdroten zijn eigen weg op het entomologisch terrein, met de overtuiging dat onze wegen niet als stralen uit één middenpunt loopen, zoodat wij hoe langer hoe meer ons van elkander verwijderen en eene ontmoeting onmogelijk wordt. Neen, wij bewandelen in alle rigtingen het veld, onze wegen kruissen elkaar, menige verrassende en nuttige ontmoeting heeft plaats; menige wisseling van gedachte, menige ruil van voorwerpen valt op de kruispunten voor. Niemand onzer noemt zich entomoloog in de breede en hooge beteekenis des woords, als kende hij eenig insekt of onze inlandsche insektenwereld volkomen, maar elk onzer spant zijne krachten in en brengt iets aan wat ons gezamenlijk de vrijmoedigheid geeft te beweren, dat wij de entomologie onbekrompen beoefenen, en dat onze werken de goede vrucht toonen van dat gemeenschappelijk streven.

Met een woord van welkomst aan de leden wordt deze rede, die met veel belangstelling aangehoord en algemeen toegejuicht werd, gesloten.

---

[1] Zie *Handelingen der Ned. Entomol. Vereeniging*, Dl. I, bl. 38 en 42. *Tijdschr. voor Entomol.*, Dl. IV, bl. 14 en Dl. VII, bl. 19—21.

[2] De beide Croiset's, vader en zoon, die onze Vereeniging met zooveel heuschheid bejegenden, zijn nazaten van Pieter Lyonet. Den 16den September 1704 huwde Binjamin Lyonet, te Maastricht, met Marie le Boucher en werd ingezegend door zijn zwager Paul Croiset. Pieter werd ook door dezen zijnen oom gedoopt. Hij huwde niet en benoemde tot zijn erfgenaam S. E. Croiset, vader en grootvader van bovengenoemde heeren. Prof. Cl. Mulder is thans bezitter van de beide verzamelingen der teekeningen en van het manuscript.

De notulen der vorige vergadering worden goedgekeurd en geteekend.

Naar aanleiding van de varieteit van *Bombyx Cynthia*, op pag. 24 van het vorige Verslag, slechts met een woord vermeld, betoogt Dr. Verloren het wenschelijke, dat deze afwijking, die naar zijn oordeel daartoe allezins belangrijk genoeg is, nader in het tijdschrift beschreven en zoo noodig afgebeeld worde. Dientengevolge wordt de Secretaris uitgenoodigd den bezitter van het exemplaar daartoe op te wekken.

De President van het Bestuur brengt het volgende Verslag uit:

Mijne Heeren!

Niets is aangenamer voor hem, die over den toestand eener instelling verslag heeft uit te brengen, dan te kunnen aanvangen, gelijk ik het heden doen mag, met de algemeene verklaring, dat die toestand zeer gunstig is en slechts weinig te wenschen overlaat. Eene zoodanige verklaring toch is even streelend voor den rapporteur als voor zijne hoorders. Schenkt mij voor eenige oogenblikken uwe aandacht, terwijl ik u ontvouw welke feiten mij regt geven tot deze gunstige conclusie.

Sedert onze laatste vergadering nominaal te Leyden, facto te Warmond gehouden, hebben wij uit het getal onzer leden niemand, hetzij door overlijden, hetzij door ontslag nemen, verloren; daarentegen waren wij zoo gelukkig een begunstiger en twee leden tot onze Vereeniging te zien toetreden, nl. als begunstiger de heer Dr. C. G. R. Ontijd, te Brummen, en als leden de heeren M. Snellen, te Leyden, en D. J. R. Jordens, te Zwolle.

Onze relatien met het buitenland en verschillende Zustervereenigingen zijn in den ruil der Tijdschriften en Annalen geregeld voortgezet en hebben ons eene bijzonder aanzienlijke vermeerdering onzer boekerij geschonken; die relatien hebben bovendien aanleiding gegeven tot het verzenden of ontvangen van de volgende brieven:

Aan den heer Doué, te Parijs, trésorier de la Soc. Entom. de France, is bij herhaling het verzoek gerigt om aan onze Vereeniging te zenden de jaargangen 1860 en 1861 der Annalen, welke niet tot ons gekomen waren, tevens met het berigt dat onzerzijds toegezonden zouden worden de 4 eerste bladen van Deel IV van ons Tijdschrift, welke aan de Soc. Entom. niet waren in handen gekomen. De gevraagde jaargangen zijn in de maand Mei van dit jaar ontvangen.

Aan den heer A. Assmann is door tusschenkomst van Dr. Wocke te Breslau, een brief ter hand gesteld behelzende de aanvrage om ons de *Berichte für Schlesische Insektenkunde* te doen toekomen met opgave van de beste wijze om den prijs (7 Thl. 22 gr.) te remitteren. Ten gevolge daarvan is door den boekhandel ontvangen: *Zeitschrift für Entomologie, herausgegeben von dem Verein für Schlesische Insektenkunde zu Breslau*, Jahrg. 1—6 en 8—10; alsmede *Bericht über die Thätigkeit der Entom. Sektion der Schles. Gesellsch. für väterl. Cultur*, Jahrg. 1852—60. Het heeft zich nog niet opgehelderd of deze toezending als geschenk moet worden aangezien.

Aan Dr. Stål, te Stockholm, is eene missive gezonden, den goeden ontvangst berigtende van zijne *Monographie des Chrysomélides de l'Amérique*, met dankzegging voor zijn uitmuntend geschenk.

Aan den heer G. Niessl von Mayendorff, Secretaris van het Naturforschend Verein zu Brunn, is receptie geaccuseerd van het eerste deel der Verhandlungen van die Vereeniging, en tevens geantwoord op het gedane voorstel om ons Tijdschrift van den 1^en^ jaargang af daartegen in ruil te geven, dat onze Vereeniging bereid is haar Tijdschrift tegen dat van het Naturforschend Verein in ruil af te staan, maar niet genegen om de 6 eerste deelen zonder æquivalent te schenken, waarom zij van hare zijde den ruil met haar zevende deel zal doen aanvangen; tevens werd het Verein uitgenoodigd zich te verklaren of het met die schikking genoegen nam. Hierop is sedert geen antwoord ontvangen.

Ook is bij het Bestuur ingekomen het berigt, dat zich in Stiermarken gevormd heeft een «Verein der Aerzte», welks doel bestaat in «der Förderung des wissenschaftlichen Strebens auf «dem Gebiete der Heilkunde und der öffentlichen Gesuntheits-«pflege, so wie in der Kräftigung collegialen Wirkens im Inte-«resse des ärtzlichen Standes».

Daar het grootste deel onzer leden niet tot dien stand behooren, wordt daarvan in dit Verslag alleen melding gemaakt voor de leden, die den rang van Medicinæ Doctores bekleeden, opdat zij het doel van de Stiermarksche Vereeniging naar vermogen helpen bevorderen.

Van den heer Frederic Moore te Londen, aan wiens zorg de conservatie der insectenverzameling van de voormalige Oost-Indische Compagnie is toevertrouwd, werd een brief ontvangen,

waarin hij bedankt voor de toezending van *Tijdschr.* deel VI, afl. 5—6 (incl.) en verzoekt toezending van deel I en II, V, afl. 4—6, en VI, afl. 1 en 2, al hetwelk hem niet in handen gekomen is. Tevens geeft hij het verlangen te kennen om lid onzer Vereeniging te worden. Eindelijk vermeldt hij, dat hij een werk onder handen heeft over de Sériciculture in the East, waaromtrent hij de medewerking onzer Vereeniging inroept voor opgaven aangaande soorten in onze Oost-Indische bezittingen voorkomende. Het is om dit verlangen ter kennis van alle leden te brengen, dat van zijnen brief in dit Verslag melding wordt gemaakt; op alle punten heeft overigens onze ijverige Secretaris naar bevind van zaken geantwoord.

Bij de toezending van het VIe deel van ons Tijdschrift aan heeren Bestuurders van Teyler's tweede stichting heeft de Secretaris in de begeleidende missive met een woord melding gemaakt van de waarschijnlijkheid, dat onze Vereeniging de jaarl. bijdrage van *f* 200, welke ons slechts tot in Aug. 1864 toegezegd is, moeijelijk zou kunnen ontberen, wanneer zij prijs bleef stellen op het uitgeven van haar Tijdschrift. Onze Secretaris heeft vervolgens in dien brief den bescheiden wensch geuit, dat de welwillende ondersteuning ons niet zal onthouden worden, indien wij ons in de noodzakelijkheid mogten bevinden der herhaling van het verzoek, voor 5 jaren gedaan. Daarop heeft het Bestuur het zeer voorkomend en welwillend antwoord ontvangen, dat heeren Bestuurders van Teyler's Stichting bereid zullen bevonden worden, om des noods eene gelijke ondersteuning van *f* 200 gedurende 5 jaren toe te staan, wanneer onze Vereeniging daaraan behoefte mogt hebben. Met deze beleefde toezegging wensch ik den leden des te meer geluk, daar, gelijk u uit het volgende blijken zal, de uitgave van het Tijdschrift voor het vervolg onze kas nog sterker zal aanspreken dan tot heden het geval is geweest.

Op den 6^den^ April 1864 namelijk ontving de redactie van het Tijdschrift eene missive van den heer A. C. Kruseman, uitgever van den loopenden jaargang, welke eenige volzinnen bevatte over het al of niet innaaijen en van omslag voorzien der afleveringen en eindigde met deze phrase: « Er is evenwel niet het « geringste motief, dat mij aanmoedigt langer dan dit jaar de « uitgever van het Tijdschrift te blijven. Ik veroorloof mij u « hiervan officieel en zeer bepaald kennis te geven. »

Op deze korte kennisgeving volgde van den kant der redactie een vrij omstandige brief, waarin de steller met ernst aandrong

op het nogmaals overwegen en zoo mogelijk op het intrekken van het schijnbaar overhaast genomen besluit, welke brief beantwoord werd door een nader schrijven van den heer Kruseman, waarin hij een voor een de gronden bloot legt en ontvouwt, welke hem tot het nemen van zijn besluit hebben geleid, doch tevens, zonder eenige wijziging daarvan, bij dat besluit volhardende, zich van de verdere uitgave onttrekt. De redactie, ofschoon het gemis van den heer Kruseman ten hoogste betreurende, heeft na dat omstandig schrijven geene vrijheid gevonden om bij dien uitgever met nieuwen aandrang het voortzetten der uitgave te bepleiten. Sedert is omtrent dit onderwerp een brief ingekomen van den heer M. Nijhoff te 's Gravenhage, welke brief een punt van beraadslaging voor deze vergadering zal worden.

De loopende jaargang van het Tijdschrift wacht overigens slechts op het kleuren der platen om met de 5e en 6e afl. gesloten te worden.

In onze laatstgehouden vergadering werd het Bestuur gemagtigd om met de familie Wttewaall in onderhandeling te treden over de geschiktste wijze om de collectie van wijlen Dr. J. Wttewaall voor de wetenschap en het vaderland te behouden. Het Bestuur aan dien last voldoende heeft zich bij missive tot den heer Wttewaall te Leyden gerigt en den 26n Mei dezes jaars daarop ten antwoord ontvangen, dat Mevr. de Wed. Wttewaall nog geen besluit had kunnen nemen omtrent de bestemming der collectie, zoodat wij omtrent dat onderwerp latere mededeelingen van de familie Wttewaall zullen moeten afwachten en voor 's hands geene aanleiding hebben om ons met eenig voorstel of verzoek tot 's Lands Regering te wenden.

Aan Z. Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken is een brief gezonden ter begeleiding van het aan Z. Exc. aangeboden Verslag over de kweeking der Bomb. Yama-maï. Desgelijks aan Jhr. Pompe van Meerdervoort te 's Gravenhage. Op beide missiven is geen antwoord ingekomen.

De boekerij onzer Vereeniging is in den loop van dit jaar weder zeer toegenomen; niet alleen toch hebben buitenlandsche genootschappen ons de vervolgen hunner tijdschriften toegezonden, maar ook onze Secretaris heeft, krachtens het hem daartoe op de vorige vergadering verleende mandaat gecompleteerd:

The Entomologist's Annual, door aankoop van jaarg. 1855—61.

Die Entomologische Zeitung, von Stettin, door aankoop van jahrg. 1—5.

Ook is het Russische Tijdschrift *Horæ Entomologicæ* besteld, maar nog niet ontvangen.

Door het Bestuur zijn voor de boekerij de volgende werken aangekocht:

Fabricius, *Entomologia Systematica*, met suppl. en index.
Idem, *Systema Antliatorum*, m. index.
Idem, » *Eleutheratorum*, m. idem.
Idem, » *Rhyngotorum*, m. idem.
Sulzer, *Die Kennzeichen der Insekten.*
Jurine, *Nouvelle méthode de classer les Hymenoptères et les Diptères.*
Hartig, *Die Familien der Blattwespen und Holzwespen.*
Retzius, *Caroli de Geer genera et species insectorum.*

Het groote aantal der in de laatste jaren ontvangen werken heeft onzen conservator genoopt twee nette boekenkasten te laten vervaardigen, waarin nu werken en tijdschriften niet langer opeen gestapeld behoeven bewaard te worden.

Omtrent den staat der kas, die gunstig is, zullen u door onzen Secretaris de noodige mededeelingen gedaan worden.

Even zoo omtrent de verzameling insecten door onzen conservator. Het zij mij vergund zijn verslag vooruitloopend u mede te deelen, dat de toestand der collectie uitmuntend is, dat in den aanvang van ons maatschappelijk jaar van eenige leden bijdragen zijn ontvangen, dat de verzameling minder dringende behoefte heeft aan toezendingen van grootere maar voornamelijk van kleinere en zeer kleine soorten van insecten, en dat na het ontslag van den heer Ter Meer, als amanuensis van den conservator, in zijne plaats is aangesteld de heer Steenhuyzen, sedert jaren aan 's Rijks Museum met gelijke bezigheden belast, en die met een zorgzaam oog waakt voor de goede instandhouding der collectie. De plaatsing op het Museum bevalt uitmuntend; het vermeerderen van het aantal laden zal waarschijnlijk een punt van discussie in deze vergadering moeten uitmaken.

De uitgave van het aan onze Vereeniging geaffilieerde werk van Sepp heeft geregeld plaats gehad. In den loop van dit jaar zal waarschijnlijk het eerste deel der 2e serie voltooid zijn. Onder de in dit jaar verschenen platen en beschrijvingen zijn er, die waarlijk verdienstelijk te noemen zijn.

En hiermede, M. H., meen ik kortelijk alle punten behandeld te hebben, die, tot eene enkele figuur vereenigd, een juist beeld opleveren van den tegenwoordigen toestand onzer Vereeniging, en voed daarbij tevens de hoop, dat gij, na het aanhooren van dit korte Verslag, uw zegel hechten zult aan de verklaring waarmede ik het begonnen heb.

De heer N. H. de Graaf, conservator der Vereeniging, heeft schriftelijk kennis gegeven, dat hij tot zijn leedwezen verhinderd werd de Vergadering bij te wonen. Met zijne vriendschappelijke groeten aan de leden heeft hij zijn verslag over het afgeloopen jaar aan het Bestuur ingezonden. Dit verslag, hetwelk door den Vice-President wordt voorgelezen, bevestigt al wat door den President van het Bestuur, betreffende de boekerij en verzameling, gezegd is. Ten einde dus niet in herhalingen te vervallen, zij hier alleen gezegd, dat bovendien in het verslag van den conservator voorkomt: dat voor de collectie belangrijke bijdragen zijn ingekomen van de heeren Mr. J. H. Albarda, Backer Jr., Grebner, Kinker, Lodeesen, P. C. T. Snellen, Six, van der Stoot, van Bemmelen, van der Wulp en Weyenbergh, meerendeels bestaande uit *insecta lepidoptera* en *diptera;* en hoewel niet alle exemplaren voorzien waren van de behoorlijke aanwijzing van vangtijd en vindplaats, zijn deze geschenken als een verblijdend teeken van nieuw aangevuurde belangstelling door het Bestuur op hoogen prijs gesteld; intusschen wordt het verzoek, om bij de toezending van insecten naauwkeurige opgave van vangplaats en vindtijd te voegen, voor zoo veel noodig, met aandrang herhaald, omdat alleen eene collectie van *specimina indigena* waarde kan hebben voor de Vereeniging. Ook wordt de verzameling voor de niet genoemde orden aan de aandacht der leden aanbevolen.

Het gebruik dat van de Bibliotheek wordt gemaakt, neemt nog altijd toe; evenzoo hare uitbreiding, hetzij door ruil tegen het tijdschrift, hetzij door ontvangen geschenken en aankoop. Een en ander zal blijken uit de aan dit verslag toegevoegde lijst van nieuwe werken [1].

De Secretaris doet verslag van den staat der kas.

---

[1] Zie Bijlage F.

De ontvangsten hebben over het afgeloopen jaar bedragen . . . . . *f* 1474.45
De uitgaven . . . . . - 644.21

Zoodat de rekening sluit met een batig slot van *f* 830.24 waarbij echter dezelfde opmerking, als in het vorig Verslag op bladz. 7, sub 1, en eene gelijksoortige als sub 2 vermeld is, moeten in aanmerking genomen worden.

De Voorzitter benoemt de heeren Lodeesen en Kinker om, ingevolge art. 25 der wet, de rekening en verantwoording van den Secretaris na te zien.

De heer N. H. de Graaf, volgens art. 15 der wet, als conservator aftredende, wordt met algemeene stemmen herkozen. Daar genoemde heer niet tegenwoordig is en schriftelijk zijn' wensch heeft kenbaar gemaakt om niet weder als conservator herkozen te worden, ontvangt de Secretaris den last om den heer N. H. de Graaf van zijne herbenoeming kennis te geven en hem, namens de vergadering, dringend uit te noodigen, zich daaraan niet te willen onttrekken [1].

Ter voldoening aan art. 55 draagt het Bestuur twee dubbeltallen voor, opdat uit ieder dubbeltal een lid worde gekozen voor de redactie van het Tijdschrift.

Eerste dubbeltal: de heeren Prof. J. van der Hoeven en Mr. E. A. de Roo van Westmaas.

Tweede dubbeltal: de heeren Dr. J. A. Herklots en Dr. A. W. M. van Hasselt.

De heer van der Hoeven wordt met algemeene stemmen herkozen; overigens erlangt van de twintig uitgebragte stemmen:

Dr. J. A. Herklots . . . . . 9 stemmen.
Dr. A. W. M. van Hasselt . . . 11 »

Zoodat als leden der redactie van het Tijdschrift zijn gekozen Prof. van der Hoeven en Dr. van Hasselt.

Het Bestuur stelt tot eere-lid voor den heer Officier van Gezondheid der 2e klasse Jhr. J. L. C. Pompe van Meerdervoort, die zich, door het volkomen geslaagde overbrengen van gezonde eijeren der *Bomb. Yama-maï* naar Nederland, jegens de ento-

[1] De Secretaris heeft het genoegen hierbij aan de leden mede te deelen, dat de heer N. H. de Graaf, op hun eenstemmig verlangen, welwillend besloten heeft de functien van conservator te blijven waarnemen.

mologie en 't algemeen en onze Vereeniging in het bijzonder, zeer verdienstelijk heeft gemaakt.

Tot corresponderende leden worden door het Bestuur voorgesteld de heeren Dr. Carl Stål te Stockholm en Frederic Moore, Bestuurder van het Museum der voormalige Oost-Indische Compagnie, in het Britsch Museum te London.

De vergadering benoemt deze heeren als zoodanig met algemeene stemmen.

Dr. M. C. Verloren brengt, ook namens Prof. Mulder, verslag uit van hetgeen door hen, krachtens het in de vorige vergadering ontvangen mandaat (zie Versl. p. 11), met betrekking tot de uitgave der door wijlen den heer Schubärt nagelaten teekeningen en manuscripten is verrigt. Uit dit rapport blijkt, dat, volgens een door Prof. Mulder ontvangen brief van Mevr. de weduwe van Eyndhoven, geene teekeningen van Schubärt's hand in de nalatenschap van haren overleden echtgenoot gevonden zijn; dat de commissie zich voor alsnog niet met de Kon. Akademie van wetenschappen of de Haarlemsche Maatschappij van wetenschappen in verbinding had gesteld, omdat zij, niet wetende waaruit Schubärt's nagelaten stukken bestaan, geene bepaalde aanvragen of voorstellen had kunnen doen; dat het, naar het oordeel der commissie, alvorens een dergelijken stap te doen, noodig zou zijn, dat dit of dat gedeelte van Schubärt's wetenschappelijke nalatenschap voor publicatie werd gereed gemaakt, opdat b. v. de Haarlemsche Maatschappij zou kunnen beoordeelen, voor welke uitgave men hare medewerking inriep; dat het dus voor alsnog aan de heeren Mulder en Verloren moest worden overgelaten, om Schubärt's manuscripten al vast gedeeltelijk voor de pers gereed te maken, alvorens zich tot de Haarlemsche Maatschappij of wel Teyler's Genootschap te wenden, stellende de commissie aan de vergadering voor, dienovereenkomstig te willen besluiten. De vergadering besluit dienovereenkomstig.

Thans wordt ter tafel gebragt de brief van den heer Nijhoff, waarvan in het verslag van den President is melding gemaakt. De vergadering magtigt den Voorzitter en Secretaris van het Bestuur, om met den nieuwen uitgever van het Tijdschrift zoodanige overeenkomst voor de verdere uitgave aan te gaan als zij noodig zullen oordeelen.

Bij acclamatie wordt het voorstel van Dr. Verloren aangenomen, dat de een-en-twintigste algemeene vergadering zal gehouden

worden te Velp, en wanneer dáár ter plaatse geen geschikt locaal voor de vergadering beschikbaar mogt zijn, alsdan te Arnhem.

Tevens wordt bij acclamatie aangenomen een voorstel van Mr. J. Herman Albarda, om reeds nu te bepalen, dat Zwolle voor het jaar 1866 als vergaderplaats in aanmerking zal komen.

De Heeren Lodeesen en Kinker brengen verslag uit, dat zij de rekening en verantwoording van den Secretaris nagezien, met de bescheiden vergeleken, conform bevonden en goedgekeurd hebben. De Voorzitter brengt hun deswege den dank der vergadering toe.

De leiding der algemeene vergadering in 1865 te houden, wordt door de leden opgedragen aan het lid Mr. J. Herman Albarda van Leeuwarden, die zich deze keuze welwillend laat welgevallen.

Daar de wet alleen bepaalt, dat die vergadering in een der zomermaanden zal gehouden worden, zullen de maand en de dag nader door het Bestuur worden bepaald, in overleg met den benoemden President der vergadering.

De Voorzitter stelt voor een brief van dankzegging te zenden aan den heer Croiset voor zijne bereidwilligheid, om het portret van Lyonet in de vergadering ten toon te stellen. Aangenomen bij acclamatie.

De heer Kinker uit den wensch, dat voortaan de achter het verslag gevoegde naamlijst der leden, zoo veel doenlijk, worde aangevuld met nadere opgave van woonplaats, alsmede van dat gedeelte der entomologie, hetwelk ieder lid beoefent. Goedgekeurd [1].

De heer Grebner zou gaarne zien, dat aan den heer Croiset vergunning werd gevraagd, om van Lyonet's portret photographien te mogen laten maken voor de leden der Vereeniging.

Mr. J. H. Albarda acht het daarentegen beter en stelt voor, dat Lyonet's beeldtenis in het Tijdschrift worde geplaatst.

Na eenige gedachtewisseling keurt de vergadering goed, dat de heer Snellen van Vollenhoven, als President der redactie van het Tijdschrift, zich omtrent het voorstel Albarda in verbinding zal stellen met den heer Croiset te Amersfoort.

---

[1] Voor zoo veel zulks nu reeds mogelijk was, is aan het genomen besluit gevolg gegeven. Voor aanvullingen en verbeteringen zal bij het volgende verslag worden gezorgd, wanneer de Secretaris daartoe door de leden zal zijn in staat gesteld.

De Voorzitter gaat alsnu over tot het verkoopen van de voorhanden duplicaat-werken, vermeld in den oproepingsbrief ter vergadering.

De heer Dr. M. C. Verloren wordt, als hoogste bieder, kooper van

Het *Wiener Entomol. Monatschrift*, Band 1 tot en met 7, voor . . . . . *f* 16.—

en Mr. W. Albarda van

Die Entomol. Zeitung, herausgegeben von dem Entom. Vereine zu Stettin, Jahrg. 6 tot en met 12, voor - 7.—

Nadat de vergadering gedurende een korten tijd geschorst was, volgen de wetenschappelijke mededeelingen.

De heer J. Backer Sr. deelt een en ander mede over de hier te lande ondernomen kweeking der *Antheræa Yama-maï*, ten bewijze, dat deze dieren tegen ons klimaat bestand zijn. Dit onderwerp geeft aanleiding tot eene nadere bespreking van de sedert het vorige jaar gedane waarnemingen, genomen proeven en verkregen uitkomsten. Verschillende leden, doch vooral de heeren Dr. Verloren en Backer, voeren daarover het woord en maken daarbij herhaaldelijk melding van hetgeen Mr. de Roo van Westmaas hun als zijne bevinding ten deze had medegedeeld. Allen waren het vrij wel eens, dat, hoewel de rupsen zeer goed tegen ons klimaat bestand bleken te zijn, echter eene kweeking in de open lucht *van der jeugd af aan* om verschillende redenen niet raadzaam is te achten. Wij zullen hier, over hetgeen als de beste wijze van kweeking werd beschouwd, niet uitwijden, omdat men over dit onderwerp een afzonderlijk geschrift in extenso mag te gemoet zien. Alleen teekenen wij hier nog aan, dat de rupsen, die, zoo als herinnerd werd, te Parijs met *Robinia glabra* zijn gevoed, bij het uitkomen zeer goed kersenbladen eten, zoo als Dr. Verloren had waargenomen, ofschoon dat blad later door haar versmaad werd. Een door laatstgenoemden Spreker medegebragte volwassen *Yama maï* rups, gaf hem aanleiding een en ander te zeggen over de zilveren spiegels of vlekken, die men bij deze dieren boven den geelachtigen zijband op sommige geledingen waarneemt. Verleden jaar hadden de meeste zijner rupsen veel grootere en talrijker vlekken dan het vertoonde exemplaar, op hetwelk slechts enkele kleine spiegels geteld werden. In het vorig jaar waren deze integendeel zoo talrijk, dat ééne rups aan Spreker een en twintig zoodanige vlekken vertoonde. Dit jaar nu komen ze bijna niet meer voor; eene opmerking, die ook door den heer Backer ge-

maakt is. Het is dus waarschijnlijk, dat deze zilver-spiegels, bij opvolgende kweekingen bijna geheel zullen verdwijnen, eene waarschijnlijkheid, die Dr. Verloren verklaarbaar acht uit het verschil van temperatuur, hetwelk tusschen ons land en Japan bestaat.

Namens Mr. de Roo van Westmaas wordt door den Secretaris aan de vergadering eene vlieg en eene wesp vertoond, die in meerdere exemplaren parasitisch hadden geleefd in de rupsen van *Bomb. Cynthia* en welke wespen zich, bij het uitkomen uit de cocons, een doortogt hadden gemaakt, deels door den weg te volgen, die voor den vlinder bestemd was, deels door zich eene opening te knagen in het cocon, al naar mate de plaats was, waar de wesp de vlinderpop of de gestorven rups (want enkele rupsen waren niet in poppen veranderd), verlaten had. De vertoonde vliegen-soort was *Phorocera concinnata* en de sluipwesp *Pimpla instigator*.

De heer van Hasselt vertoont den leden een veertiental zeer fraai uitgevoerde platen in chromolithographie, behoorende tot het onlangs verschenen prachtwerk over tropische spinnen van A. Vinson, getiteld *Aranéides des Iles de la Réunion, Maurice et Madagascar*, Paris, 1863, en geeft een beknopt referaat over den inhoud daarvan. De schrijver is geneesheer op het eerstgenoemde dier eilanden; hij heeft zijn werk uitgegeven op kosten dier Fransche kolonie, en het opgedragen aan de uit negen leden bestaande Commissie van het natuurkundig Museum aldaar, voor hetwelk hij sedert jaren spinnen en insekten verzameld had, niet alleen op het eiland zijner inwoning en Maurice, maar ook op Madagascar, werwaarts hij voor weinige jaren in ambassade was medegezonden, bij gelegenheid der krooning van Radama II, welke hem vrijheid gaf, om tot in het binnenland van dit wetenschappelijk nog zoo weinig bezocht eiland zijne zoologische nasporingen in het werk te stellen, niet alleen op het gebied der araneologie, maar ook op dat der lepidopterologie, waarover hij in de *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* voor 1862 en 1863, reeds belangrijke mededeelingen had gedaan, inzonderheid over de *Borocera Cajani*, welke de zijde van Madagascar oplevert. Ook op geologie, conchyliologie en ornithologie heeft hij zich daar toegelegd, doch daarover, alsmede over den rijkdom der natuurlijke historie van dit eiland mogen wij zelven eerlang meer belangrijke berigten te gemoet zien van onze landgenooten de heeren Pollen en van Dam, die voor eenige maanden

derwaarts zijn afgereisd, om voor ons beroemd Museum te Leiden werkzaam te zijn.

Wat Vinson nieuws heeft geleverd, bestaat hoofdzakelijk in het afbeelden, en wel zeer naauwkeurig en schoon, van ruim een 40 tal nieuwe spin-soorten der bovengenoemde eilanden, wier namen te vermelden het Spr. onnoodig voorkomt. Maar bovendien geeft hij verscheidene belangrijke opmerkingen omtrent de levenswijze dezer en andere tropische Araneæ, van welken nog het volgende aanteekening verdient, en waarbij moet worden opgemerkt, dat Schr. bekent, zeer veel in zijne arancologische studiën te zijn gebaat door de menigvuldige aanteekeningen hem nagelaten door den reeds eenige jaren overleden Offic. v. Gez. Dumont, die vóór hem de geneeskundige praktijk op Ile de France had uitgeoefend.

Bij het vergelijken der spinnen, op de drie genoemde eilanden door Vinson aangetroffen, heeft hij gevonden, dat hare Fauna door een' gemeenschappelijken band wordt omgeven; intusschen werd van den anderen kant ook bevonden, dat zij elk voor zich ten deele eene afzonderlijke Fauna araneina bezitten. Onder anderen moet Spr. ten dezen de bijzondere opmerkzaamheid vestigen op het voorkomen alleen op Bourbon van een bijzonder genus, waarvan hij nog slechts zeer enkele malen een exemplaar eener enkele soort aantrof, t. w. van het nieuwe geslacht *Arachnoura*, Spec. *scorpionoides*. Dit zeldzame diertje gelijkt uitermate veel op eene kleine bruine scorpioen, door het bezitten eener vliesachtige staart, die echter niet alleen naar den rug, maar ook naar de buikzijde kan worden omgebogen. Daar de spintepels zich niet aan het uiteinde van dezen, maar onder aan den buik bevinden, en er geen bijzonder uitsteeksel, dat als wapen dienen kan, aan is op te merken, weet hij niet waartoe dit appendix dient. Deze spin, die overigens tusschen het Genus *Epeira* en *Plectanus* kon worden geplaatst, biedt wijders weder een merkwaardig nieuw voorbeeld aan van den overgang tusschen verwante diergroepen of klassen, hier tusschen de Araneiden en Scorpioniden.

Eene tweede, als algemeen beginsel nieuwe, waarneming van Vinson heeft betrekking op zijne verdeeling der *araneæ* in *nacht-* en *dagspinnen*, waarvan tot hiertoe, volgens hem, in enkele Drassiden, zoo als de *Drassus nocturnus* en de *D. lucifugus*, slechts enkele voorbeelden bekend waren. Volgens hem, komen er veel meer voor, en zijn er zelfs onder hetzelfde geslacht be-

paalde soorten, die alleen over dag, anderen, die alleen des nachts werkzaam zijn. Hij meent zelfs, dat zij aan bepaalde karakters te herkennen zijn. Zoo zouden de Nocturnæ meer behaard en donker van kleur zijn, zonder glans of schoonheid, en meer in donkere schuilhoeken leven. Als nachtspinnen noemt hij de *Scytodes*-soorten[1], de *Oliossen*, de *Pholci*, de *Uloborus*, de *Selenops* en vooral sommige *Epeiræ*. Door de laatsten kwam hij tot zijne ontdekking. Eens des avonds zag hij eene groote *Nephila* op hare cirkelvormige webbe van meer dan een Ned. el groot. Geen tijd hebbende haar te vangen, wachtte hij tot den volgenden morgen. Toen overdag daar terug komende, stond hij zeer verbaasd, noch spin, noch web terug te vinden. Den volgenden avond weder die plek bezoekende, was alles tegenwoordig. Herhaalde malen overtuigde hij zich van dezelfde verandering, die plaats schijnt te vinden, door dat de spin in den morgenstond het den vorigen avond gemaakte net zelve schijnt op te ruimen, en zelfs daarvan het grootste gedeelte der draden op te eten! eene veronderstelling, welke niet te zeer verwonderen moet, daar Spr. zelf zulks herhaaldelijk ook door onze kruisspinnen, jonge vooral, heeft zien verrigten. Wanneer men de bedoelde Epeiræ met eenige vlinders of andere insekten in eene flesch opsluit, doen zij dezen over dag niet aan, doch in den morgen vindt men er alleen de overblijfselen van.

Op Bourbon en Ile de France zijn aan den Schr. geene bepaald *giftige* spin-soorten bekend, zelfs de grootste *Epeiræ* (*Nephilæ*) aldaar zijn het niet noemenswaardig. Op Madagascar staat er echter meer dan eene in zeer kwaden reuk. Onder anderen wordt de *Thomisus foka* (Vinson) uitermate gevreesd; ofschoon zij slechts 12 strepen lang is, zou haar beet eene algemeene zwelling van het ligchaam en den dood veroorzaken. Evenwel heeft hij zich daarvan niet zelf overtuigd, doch wel nam hij waar, dat groote Coleoptera en Hymenoptera, die hij bij haar in eene flesch had gedaan, er merkwaardig spoedig door werden gedood (comme foudroyés). Niet minder berucht is op dit eiland de *Ménavodi*, wier beten soms doodelijke flaauwten « zouden » te weeg brengen, na algemeene koude rillingen. Het verdient bijzondere opmerking, dat deze spin-soort ook in

---

[1] Onze *Scytodes thoracica*, hoezeer veelal verborgen levende, heb ik echter meer dan eens, op het midden van den dag, zich tegen een' zonnigen muur in de buitenlucht zien begeven. V. H.

Europa en in Amerika evenzeer gevreesd wordt, onder anderen op Corsika en op Curaçao. Het is hem gebleken, dat zij eene *Latrodectus*-soort is, en hij noemt haar, onder opgaaf, dat hij haar het eerst heeft gedetermineerd, *L. Menavodi;* doch het komt Spr. hoogst waarschijnlijk voor, zoo wel uit de beschrijving als de afbeelding, dat zij dezelfde spin is, of slechts eene variëteit van de Curaçaosche Oranje-spin, die onder de benaming van *Latrodectus malmignatte* var. *Curassavica*, voor een paar jaren door hem in dit Tijdschrift als zoodanig is bepaald. (Zie jaargang 1860, of Deel III, bl. 46.) Hoezeer Vinson ook voor deze spin geene gelegenheid heeft gehad, hare uitwerkselen gade te slaan, zegt hij er toch van (in tegenstelling met Spreker's historische nasporingen daarover), dat zelfs verlichte Europeanen daar te lande allen hierin overeen komen, dat hare beet « un danger réel » na zich sleept.

Eene zeer belangwekkende beschrijving geeft Vinson van het voorkomen op de genoemde eilanden van verscheidene soorten van kleine *parasitische* spinnen, die op de webben der groote *Nephilæ* niet alleen trachten hare prooi te vinden in den afval van de door deze gedoode insekten, maar daar ook veiligheid zoeken tegen de Colibri's, die haar in de sterke netten van hare gastvrouwen niet durven komen opzoeken, als wordende daarin anders soms zelve gevangen, gelijkerwijze de waarheid daarvan ook door den Schrijver uit eigene herhaalde aanschouwingen wordt bevestigd. Zij leven gezellig en maken hare kleine webjes vast aan de hoofddraden van die der groote Epeiræ, welke zich om haar volstrekt niet schijnen te bekommeren, hetgeen vreemd genoeg klinkt, dewijl zij somtijds de cocons van hare gastvrouwen aandoen of de daaruit pas ontwikkelde jongen bemagtigen. Het zijn zeer fraaije en met helder witte of gele kleuren blinkende *Linyphia*-soorten, door den Schrijver genoemd *L. parasita*, *L. zonata* en *L. argyrodes*. De laatste is nog daarom opmerkelijk, dewijl haar abdomen een' schitterenden zilverglans vertoont en op vischschubben of liever op een bolletje kwik gelijkt, hetgeen door Spreker, in een drietal exemplaren van dit schoone spinnetje (of althans van eene zeer naauw verwante soort), aan hem uit Java door den heer A. Andréas vriendschappelijk toegezonden, aan de vergadering wordt vertoond.

Omtrent de reeds meermalen genoemde groote Epeiriden dezer eilanden, vooral de *E.* (*Nephila*) *nigra*, *inaurata* en *madagascariensis*, vestigt de Schr. de bijzondere opmerkzaamheid op de

mogelijkheid, door velen reeds vroeger voor anderen geroemd, om daaruit voordeel te trekken tot de *zijde*-teelt. Afwijkende van het oudere denkbeeld, om daartoe bepaaldelijk hare cocons alleen te bezigen, bewcert hij, dat men van deze spinnen nog op eene geheele andere wijze, en niet tijdelijk maar voortdurend, zijde kan winnen. Men behoeft daartoe eenvoudig haar abdomen even te drukken en het spinrag vast te hechten aan een' haspel, om dagelijks daaruit eene ruime hoeveelheid draden af te spinnen van zeer fraaije donkergele of oranjekleurige zijde, door welke bewerking de dieren volstrekt (?) niet schijnen te lijden, terwijl zij daarna in vrijheid worden gesteld, om binnen kort weder te dienen. Deze arbeid kan zeer goed in het groot worden gedreven, daar de genoemde spinnen gezellig leven; en daar zij groote temperatuur-verschillen kunnen doorstaan, zouden zij misschien zeer wel in Europa kunnen worden ingevoerd.

Het spinsel der webben en cocons dezer Epeiriden is van verschillende kleur; zeer schoon zijn de webben van sommige *Nephilæ*, wier circulaire draden anders gekleurd zijn dan de radiaire. Ook zeer fraai zijn eenige geheel of ten deele anders gekleurde cocons, in de nabijheid der netten of op deze opgehangen, soms in den vorm van eene rei slangeneijeren, of bij groot aantal en klein volumen te vergelijken met een *paternoster* of rozenkrans, zoo als dit laatste bij de om die reden dusgenoemde *Epeira Sancti Benedicti* het geval is, alsmede eenigermate bij de *E. Opuntiæ*. Zeer bijzonder echter is de ontdekking van Vinson der beteekenis van eenen afzonderlijken draad, die reeds door anderen was opgemerkt, doch niet begrepen, welke gemeenlijk in het midden der webbe van *Epeira Mauritia* hangt. Die draad is zilverwit, veel zwaarder dan de anderen en in zig-zag verloopende, ter lengte van 2 tot 3 duim. Toevallig nam Vinson bij herhaling waar, dat deze draad beschouwd moet worden, volgens zijne uitdrukking, als een «réserve-kabel», alleen dan door dit spinnetje te bezigen, wanneer een meer dan gewoon groote of sterke prooi in zijn net is geraakt.

Aan het spinnen van sommige soorten heeft de schrijver verder zijne oplettendheid gewijd, onder anderen aan dat der *Tetragnatha protensa*. Deze spreidt haar net gemeenlijk uit over het water van een of ander beekje, als het ware van de eene zijde tot de andere, eene brug vormende tusschen de waterplanten. Hij meent te hebben waargenomen, dat deze, bij het naderen van onweders of zware regenbuijen, waardoor het water

op eens sterk wast en haar web zou worden weggespoeld, tijdig hare draden bijeen trekt, om zich op eene hoogere plaats in veiligheid een zekerder net te weven.

« Jamais, » zegt Vinson, « cette aranéide ne se laisse sur- « prendre par l'orage », en hij meent, hierin het voetspoor volgende van den bekenden araneoloog Quatremère d'Isjonval, dat zij voor de meteorologie niet minder zekerheid verschaffen kan dan de barometer!

In het algemeen weet men, dat bij uitzondering van zeer enkele spinnen (bepaaldelijk de *Argyroneta aquatica*) de mannetjes kleiner zijn dan de wijfjes; zeer buitengewoon echter zegt Vinson, dat dit verschil bij eenige der grootste Nephilæ zijner eilanden wordt waargenomen, en hij vestigt meer speciaal de aandacht op de *E.* (*Nephila*) *inaurata* en de *E.* (*Nephila*) *nigra*. Van de laatste, waarvan het ♀ 45 mm. lang is, meet het ♂ slechts 5 mm., en van deze laatste zegt hij: « rien de plus « disparate, que de voir la petitesse du mâle de *l'Epeire noire*, « auprès du volume énorme de la femelle ». Wanneer bij andere soorten de copulatie is geschied, zoo weet men, dat de man ligtelijk de prooi wordt van het vrouwtje; juist de kleinheid der genoemde mannetjes maakt, dat zij, onder dezelfde omstandigheden, deze kwade kans veel vaker ontkomen, daar zij zich, zelfs op het ligchaam der wijfjes zelve, tegen de aanvallen van dezen weten zeker te stellen. Van de *E. nigra* schrijft hij ten dezen het volgende: « Il se promène sur elle, marche sur ses « côtés, fuit rapidement en se laissant glisser le long de ses « longues pattes, comme le long d'un câble lorsqu'il redoute « sa colére; *il se refugie même sur le milieu de son dos*, pour « échapper à son atteinte », etc.

De uitvoering van het werk, vooral de roijaal groote druk en de schoone platen, wordt ten slotte door Spreker bijzonder geprezen.

Hierna vertoont de heer van Hasselt nog aan de leden een exemplaar op spiritus van *Geophilus electricus*, voor eenigen tijd, volgens mededeeling van den heer J. B. Dompeling, Med. Dr. te Utrecht, levend uit den neus ontlast bij eene vrouw, welke reeds lang aan pijn in het voorhoofd had geleden, die daarna wel eenigzins verbeterd, doch niet geheel geweken is. Het is bekend, dat er ook voor dit insekt, als voor andere dieren, meer voorbeelden van gelijksoortigen aard beschreven zijn. (Vergel. o. a. Fr. Tiedemann, *Von lebenden Würmern und In-*

sekten in den Geruchsorganen des Menschen, 1844.) Hoewel daaromtrent bij velen groote twijfel bestaat, moet Spr. evenwel doen opmerken, dat er tegenwoordig zoo vele analoge en authentieke gevallen bekend zijn van het levend ontlasten van vliegenlarven uit den neus in de tropische gewesten, dat de mogelijkheid daarvan ook voor duizendpooten en welligt andere insekten niet te zeer mag worden ontkend. Hij geeft intusschen voor de genoemde dieren, als zijn bepaald gevoelen op, dat deze verblijfplaats door hen, meer dan waarschijnlijk, alleen wordt verkozen bij personen, welke reeds te voren aan neusverzwering (*ozæna*) leden, door de stinkende uitwasemingen waarvan zij naar deze voor hen anders zoo vreemde plaatsen kunnen worden gelokt. Misschien zal hij over dit onderwerp in het *Tijdschrift voor geneeskunde* later meer in het breede handelen.

Na nog, door het reeds zeer bekende *school- of hand microscoop*, hem door den heer von Rappard aan de hand gedaan, de zeer fraaije pootkammetjes van een der kleinste *Micryphantes*-soorten te hebben laten bezigtigen, eindigt hij zijne voordragt.

De heer Grebner moet tot zijn leedwezen mededeelen, dat de rupsen van *Talæporia pseudobombycella*, waarover hij in de vorige vergadering gesproken heeft, allen gedurende de overwintering zijn gestorven, zoodat hij zijne waarnemingen niet verder heeft kunnen voortzetten. Vervolgens vertoont hij een' vlinder van *Liparis Salicis* met verharden rupsenkop, hetgeen Mr. J. H. Albarda aanleiding geeft mede te deelen, dat hij vroeger eene dergelijke monstrositeit aan een' vlinder van *Bombyx Mori* heeft waargenomen. De rups van het vertoonde exemplaar van *Lip. Salicis* was verpopt zonder den hoornachtigen kop kwijt te raken. Aan de pop ontbraken de sprietscheden. Twee voorwerpen van *Arctia lubricipeda*, het eene buitengewoon sterk geteekend, het andere bijna zonder teekening, worden door Spr. vertoond, als een bewijs hoezeer individuën eener zelfde soort onderling in kracht van teekening kunnen verschillen. Eindelijk laat Spr. zien een mannelijk voorwerp van *Apamea arcuosa* Haw. door den heer Th. van Veerssen onder meer anderen, op 8 Julij 1865, te Nieuwer-Amstel gevangen [1].

---

[1] Cf. Dl. IV, p. 39 en VI, p. 166. Het wijfje dezer soort is hier te lande nog niet gevangen. Een ander ♂ werd mij later vertoond door den heer Grebner, hetwelk hij op 6 Augustus 1864 gevangen had bij Zutphen, op eene met riet begroeide plek, in een bosch bij het huis te Velde bij Warnsveld. D. G.

De heer Lodeesen laat eene doos rondgaan met eenige zeer fraaije zeldzame inlandsche vlinders, waaronder bijzonder de aandacht trekt eene mannelijke varieteit van *Satyrus Semele*, door een jeugdig verzamelaar, den heer D. H. Roodhuyzen HGzn. uit Amsterdam, den 24 Julij 1864, onder een aantal voorwerpen der stamsoort, op eene open plaats in een dennenbosch gevangen, aan den straatweg tusschen Doorwerth en Renkum. Het exemplaar is zeer frisch en in alles aan den type gelijk, met uitzondering van den linker ondervleugel, die fijner beschubd, doorschijnender en lichter gekleurd is dan de regter ondervleugel. De afwijkende, witgraauwe kleur verspreidt zich vooral over de buitenste helft en langs den binnenrand der vleugels, zoowel op de boven- als onderzijde, terwijl de gewone teekening daarop slechts bleek uitkomt.

De heer Kinker laat eenige voor onze Fauna nieuwe vlindersoorten zien, meest *Microlepidoptera*, deels door hem zelven, deels door het lid Weijenbergh verzameld. Zie Bijlagen B en C [1].

Ook de heer Baron Lewe van Middelstum heeft eenige Lepidoptera, door hem te Beek bij Nijmegen gevangen en aldaar zeldzaam voorkomende, ter vergadering medegebragt, van welken eene merkwaardige varieteit van *Liparis dispar* ♂, door hem aan de collectie der vereeniging wordt ten geschenke gegeven.

De heer P. C. T. Snellen zegt het volgende: «Ik heb het genoegen u hierbij eenige soorten van Lepidoptera te vertoonen, die nog niet als inlandsch zijn bekend gemaakt.

Het zijn de volgenden:

(Zij zijn vermeld in Bijlage B.)

Vervolgens heb ik nog van twee voorwerpen melding te maken.

Het eene is eene Noctuide en wel *Leucania Loreyi* Duponchel (Herr. Schaeff. *Syst. Bearb. d. Schmett. von Europa*, Deel II, p. 255, f. 509, 514). Reeds voor eenige jaren ontving ik daarvan een exemplaar ter determinatie van ons gewezen medelid C. Brak. Hij gaf mij op, dat hij het bij Amsterdam, in de maand Junij des avonds gevangen had. Ik maakte toenmaals

---

[1] Ten einde een geregeld overzigt te geven van de soorten, die sedert de lijsten van Macrolepidoptera in Dl. VI van dit Tijdschrift en van Microlepidoptera in *de Bouwstoffen* als inlandsch ontdekt zijn, zullen in 't vervolg de nieuwe soorten bijeen verzameld achter elk verslag worden gevoegd. In den tekst van het verslag blijven zij dus voortaan onvermeld.

bezwaar de soort als inlandsch op te geven, omdat ik eene vergissing omtrent de herkomst van Brack's exemplaar vermoedde, daar *L. Loreyi* tot dus verre alleen uit het zuiden van Europa [1] bekend was. Onlangs echter las ik in een Duitsch werk [2], dat men deze Leucania ook bij Hamburg had gevangen en, zonderling genoeg, evenmin regt geloof kon slaan aan de indigeniteit in Duitschland en het voorkomen bij Hamburg slechts voor toevallig hield. Uit dit tweede voorbeeld van het vinden dezer soort in het noorden van Europa, meen ik echter te kunnen opmaken, dat Brak geene vergissing heeft begaan, noch het voorkomen in ons land abnormaal is en men *L. Loreyi* Dup. dus gerust in de lijst onzer Lepidoptera kan opnemen [3].

Het andere voorwerp is de zak eener *Psyche*, waarvan door den heer Backer Jr. bij Wolfhezen, op de heide, twee exemplaren zijn gevonden. Zij waren beiden ledig. Waarschijnlijk is het de zak van *Psyche opacella* H.S., te oordeelen naar zijne afbeelding daarvan in zijne *Neue Schmetterlinge aus Europa*, Raupen und Säcke fig. 2 en 3».

Dr. Piaget biedt voor de verzameling der Vereeniging ten geschenke aan, een honderdtal zeer zorgvuldig door hem voor het microscoop gepræpareerde voorwerpen van parasitische insecten, allen op slechts eenige weinige uitzonderingen na gedetermineerd en met opgave van de woningsdieren, welke voor het grootste deel uit inlandsche vogels bestaan. Dit keurig net bewerkt en met uitnemende zorg behandeld geschenk, voldoet ten eerste aan eene groote leemte in de verzameling der Vereeniging en vult ten andere op ruime schaal de lijst aan van *Parasitica indigena*, vroeger door den heer Maitland in de *Bouwstoffen* bekend gemaakt [4].

De Voorzitter brengt den heer Piaget den warmen dank der Vergadering voor deze hoogstbelangrijke bijdrage en beveelt de collectie in zijne voortdurende belangstelling aan.

---

[1] Guenée, *Noctuél.* V, p. 84, geeft op, dat deze soort voorkomt in het zuiden van Frankrijk, Spanje, op Java en in Brazilie.

[2] *Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz von Dr. Adolf Speyer und Aug. Speyer.* II, pag. 290.

[3] In *the Entomologist's Annual* voor 1864 wordt *L. Loreyi* D., ook als in Engeland gevangen, opgegeven.

[4] De lijst der soorten, waaruit het geschenk van Dr. Piaget bestaat, vindt men achter dit Verslag, Bijlage D.

De heer van der Wulp laat eenige Diptera zien, die in den laatsten tijd als nieuw voor onze Fauna zijn ontdekt. Bijlage E.

Met betrekking tot de daaronder voorkomende *Agromyza latipes* Meig., meldt de heer van der Wulp met een woord, dat de soort, die onder gelijken naam ook door Zetterstedt beschreven is, doch zonder Meigen te citeren, werkelijk ook dezelfde is, en de citatie waarschijnlijk alleen er bij vergeten is. Deze soort wijkt naar Sprekers inzien, te veel af van de overige Agromyzen, om daarmede in één geslacht te kunnen blijven; zij onderscheidt zich, behalve door de zeer sterke verbreeding der achterscheenen, door den vooruitstekenden, met haakvormig teruggeslagen lippen voorzienen zuiger; de knevelborstels zijn kort en de borstels van het voorhoofd zijn zwak en mede niet zeer verlengd; het korte aangezigt en in 't algemeen de vorm van den kop herinnert aan *Madiza* en *Siphonella*. Spr. bezit de soort, die zeldzaam schijnt te wezen, behalve in het exemplaar dat hij zelf ving, nog in een paar exemplaren afkomstig van Prof. Ruthe uit Berlijn. Een Duitsch exemplaar van *Pedicia rivosa* Linn., dat mede door den heer van der Wulp aan de leden vertoond werd, gaf aanleiding tot het opmerken, dat die fraaije soort werkelijk ook in ons land voorkomt: bepaaldelijk werd Beek, bij Nijmegen, aangeduid, als de plaats waar zij door de leden Baron Lewe en S. van Vollenhoven gevangen is.

Mr. H. Verloren treedt de vergadering binnen.

De heer Six spreekt over twee Aphiden, die hij gevonden heeft, en de larve van een Dipteron.

De heer H. W. de Graaf doet opgave van eenige Tortricinen, die hem in den laatsten tijd ter determinatie zijn toegezonden en nieuw zijn voor de Fauna van ons land. Bijlage C.

De heer Snellen van Vollenhoven zegt ongeveer het volgende:

« Sedert ik u, M. H.! op eene vorige vergadering eenige opmerkingen mededeelde over de vleugelschubbetjes van den wapendrager-vlinder, heb ik meermalen in verschillende werken nagezien of ik ook eenige uitvoerige en vergelijkende beschrijving der schubben van Coleoptera kon aantreffen. Bij Lacordaire in zijne Introduction, de algemeene werken van Burmeister en Kirby en Spence vond ik niets dan zeer oppervlakkige opgaven, waaruit mij wel bleek, dat zij de gedaante en den bouw dier schubben niet zelven onderzocht hadden, en vruchteloos zocht ik in andere werken naar eenige opgaven betreffende dit onderwerp. Ik besteedde daarop eenige ledige uren in het beschou-

wen en afteekenen van torren-schubbetjes, hopende een werk te hebben opgevat, dat, als nog niet door anderen behandeld, misschien eenig nieuw en merkwaardig resultaat kon opleveren.

Het kwam mij voor dat de vorm en structuur der meeste schubbetjes, die ik onderzocht, grootere overeenkomst hadden met die der haren van Coleoptera of insecten in het algemeen dan wel met die der vleugelschubben van Lepidoptera; zelfs vond ik dat de bekleeding van Staphylinen en van soorten van het geslacht *Trichius* kennelijk uit haren bestond en dat bij eenige Elateriden en *Saperda* de schubben, indien het schubben mogten genoemd worden, al zeer weinig van laatstgenoemde haren verschilden. Bij andere Elateriden evenwel en bij vele soorten van Snuitkevers vond ik eene bekleeding, die ik met geene betere benaming dan met die van schubvormige wist aan te duiden.

Terwijl ik zoo nu en dan eens keverschubbetjes onder het microscoop beschouwde zonder echter geregelde waarnemingen te doen, kwam uit Zwitserland te Leyden dezelfde heer von Rappard, over wien de heer van Hasselt daar straks gesproken heeft en vertoonde op 's Rijks Museum, zijne microscopen en præparaten. Op mijne vraag, betreffende observatien van schubbetjes, deelde hij mij mede, dat hij zich herinnerde eenmaal een opstel in het Duitsch over dit onderwerp gezien te hebben; — en eenige weken na zijn vertrek uit Holland had hij de bijzondere beleefdheid, mij het door hem bedoelde werkje toe te zenden. Het is eene dissertatie, die ik de eer heb hierbij ter tafel te leggen; de titel luidt: *Microscopische Untersuchungen über die Käfer-Schuppen; Habilitationsschrift von* Dr. H. Fischer, Privatdocent an der Universität zu Freiburg in Breisgau. Opgave van drukplaats en jaartal ontbreken; het werk is in 4°, in 2 kolommen, met een klein plaatje en schijnt een overdruk uit Oken's *Isis*.

De Schrijver beklaagt zich eerst daarover, dat hij bij geen entomologisch auteur iets meer dan zeer oppervlakkigs over zijn onderwerp gevonden heeft en loopt dan de orde der Coleoptera bij familien door, telkens den vorm der bekleeding behandelende; bij de Curculioniden gekomen, vergelijkt hij de schubben bij die der vlinders, geeft daarbij een uittreksel uit het werk van Bernard Deschamps over deze laatsten in de *Annales des Sciences naturelles*[1], en behandelt verder de Coleoptera tot aan

[1] 1835. Deel III, p. 111—137, plaat 3 en 4.

de laatste familie toe. Fischer is vrij omslagtig en geeft veel, dat niet tot zijn onderwerp behoort. Voor ons is meer bepaaldelijk gewigtig, dat hij onder de torrenschubbetjes vijf verschillende typen heeft waargenomen, namelijk: 1°. de door hem genoemde *Muschelschuppen* bij *Cneorhinus*, *Tychius* en vele andere snuitkevers; 2°. de *Metall-Blattschuppen* bij *Polydrosus*, *Entimus* en andere snuitkevers; 3°. de *Granulations-schuppen* bij *Melolontha*, *Hoplia* en *Ptinus;* 4°. de *Haar- und Zottenschuppen* bij vele Curculioniden en bij *Valgus*, eindelijk 5°. de *Faserschuppen* bij *Anthrenus*. Bij de drie eerste typen geeft de schrijver op, dat hij insertie door steeltjes heeft waargenomen.

Ofschoon ik nu nog geene, zelfs maar eenigermate volledige waarnemingen over dit onderwerp heb gedaan, zoo mag ik toch niet verzwijgen, dat mij deze laatste bewering van Fischer bijzonder vreemd voorkomt, omdat het mij niet is mogen gelukken bij eenig schubbetje van kevers, hoe ook genaamd, een steeltje aan te treffen. Zelfs bij de *squamæ*, die het naast in vorm tot die der vlinders naderden, heb ik geen steeltje kunnen waarnemen en bij analogie redenerende naar die schubben, bij welke ik de insertie heb waargenomen, zou ik tot de conclusie komen, dat den schubbetjes der Coleoptera altijd de steeltjes ontbreken, die men zoo duidelijk bij die der vlinders opmerkt.

Met weinige woorden wil ik opgeven wat ik gezien heb.

Bij *Entimus imperialis* trof ik den vorm aan, die het meest met de gedaante van eenige vlinderschubbetjes overeenstemt. Zij zijn lancetvormig, aan eene zijde tamelijk scherp uitloopende, doch kennelijk zonder steeltje, onregelmatig naast elkander geschikt en slechts zelden elkander bedekkende. Ik moet hier nog bij aanstippen, dat helder rood, geelachtig groen en zuiver blaauw prismatisch, doch onregelmatig en in vlekken, met elkander afwisselden.

Bij *Rhigus Germari*, mede een van de fraaist gekleurde Curculioniden, vond ik de schubbetjes van een veel breeder ovaal, aan de eene zijde meest hoekig, insgelijks ongesteeld en door prismatische kleuren rood, geel, groen en blaauw bontgevlekt. De schubbetjes op de pooten van dit insect hebben wel denzelfden vorm, doch schijnen langwerpig ten gevolge van de menigte haren, die tusschen de schubbetjes, wier randen elkander niet raken, ingeplant zijn.

Bij voorwerpen tot het geslacht *Hoplia* behoorende, vond ik de schubben, gelijk ze bij Fischer beschreven zijn, namelijk

afgerond vierhoekig en niet, gelijk de vorigen, met langsgroefjes of streepjes voorzien, maar van eene korrelig schijnende oppervlakte, of 't geen men noemt *squamæ granulatæ*. Ook hier was het mij niet mogelijk de wijze, waarop zij ingeplant zijn, duidelijk te zien, doch was tevens geen steeltje hoegenaamd waar te nemen.

Uit de familie der Elateriden beschouwde ik de schubbetjes van *Elater limbatus* en *murinus*. Bij de eerste soort vond ik twee verschillende vormen, die van den discus, groen op zwarten grond, waren korter, ietwat breeder, spatelvormig, aan eene zijde als afgekapt en lieten vrij groote tusschenruimten tusschen elkander overig; die van den limbus, wit van kleur, waren langer, smaller en geheel tegen elkander aangedrongen, zoodat zij hier en daar elkander bedekten. De squamæ van *Elater murinus* hadden eene zeer bijzondere gedaante, namelijk: zeer langwerpig, gebogen, kegelvormig, aan eene zijde uiterst fijn uitloopende, aan de andere zijde als afgescheurd; zij waren overlangs van uiterst fijne lijntjes of groefjes voorzien. Opmerkenswaardig was hierbij, dat de inplanting zich aan het breede einde bevond, 't geen juist het tegenovergestelde is van wat bij de Lepidoptera plaats grijpt; overigens was van een steeltje ook hier niets te zien.

Men zal gereedelijk willen erkennen, dat deze vorm dien der breedere of plattere haren van sommige zoogdieren nadert. Nog sterker springt dit in 't oog bij de bekleeding van *Saperda populnea*, op wier dekschilden lange en smalle, eenigzins gebogen schubben zijn ingeplant, die ieder onbevooroordeelde met den naam van haren bestempelen zal, te meer omdat de inplanting aan het dikke uiteinde zonder steeltje duidelijk te herkennen is.

Doch de groote overeenkomst tusschen keverschubben en haren, om niet te zeggen de identiteit van beide, komt het duidelijkst uit bij de bekleeding van torren uit de familie der Melolonthiden. De schubbetjes van *Melolontha fullo*, die afzonderlijk met het ongewapend oog reeds te herkennen zijn, hebben eene gebogen priemvormige gedaante, liggen op tamelijken afstand van elkander, zijn ongegroefd of ongestreept en wit of geelachtig wit. Wanneer men een klein stukje van de opperhuid van het dekschild zoodanig onder het microscoop plaatst, dat men het op zijde beziet, zal men duidelijk bespeuren dat elk schubbetje met het dikke einde ingeplant is in een groefje met eenigzins op-

opstaanden rand. Van een steeltje is daarbij niet alleen niets te bemerken, maar voor een steeltje zou door deze inrigting ook geene genoegzame ruimte zijn overgelaten, daar de schubben als uit putjes schijnen te voorschijn te komen. Mijns inziens mag men bij de groote analogie, die tusschen deze huidbekleeding en die der harige bladsprietkevers bestaat, aan deze zoogenaamde schubben den naam van haren wel toekennen. De breedere en platte schubbetjes zouden dan volkomen overeenstemmen met de haren of uitsteeksels door Prof. J. van der Hoeven bij het kleine Hemipterum *Periphyllus Testudo*[1] waargenomen.

De overeenkomst tusschen haren en schubben bij de torren blijkt ons mede ten duidelijkste wanneer wij de bekleeding van *Cneorhinus Coryli* en *Sciaphilus muricatus* beschouwen. Daar toch vinden wij tusschen de gewone, platte en in de lengte gestreepte schubben andere voorwerpen ingeplant, die zich in de gedaante van knodsen of sabeltjes daartusschen verheffen. Dat deze voorwerpen geene gewone haren zijn gelijk die der zoogdieren zal ieder terstond toegeven, wanneer hij let op de dunheid van het voorwerp aan de inplanting en aan de relatieve dikte digt bij de spits; zij kunnen evenwel ook zeer moeijelijk in de cathegorie der schubbetjes gebragt worden, wanneer wij als typisch voor schubben de gedaante der vlinderschubbetjes aannemen en de grootere overeenkomst met haren springt ieder in het oog.

Ik erken dat deze mijne aanmerkingen, als niet gebaseerd op eenig anatomisch onderzoek der structuur van de verschillende door mij behandelde voorwerpen, slechts van geringe waarde zijn, doch zij geven mij desniettemin aanleiding tot de veronderstelling, dat de zoogenaamde schubbetjes der kevers meer overeenkomst hebben met de haren van verschillende dieren, dan met de vleugelschubbetjes van Lepidoptera.»

Dezelfde Spreker vertoont aan de leden een om zijne regelmatigheid zeer merkwaardig driehoekig spiraalvormig kokertje, waarschijnlijk van eene Phryganea-larve, uit Borneo, alsmede eenige teekeningen van insecten voorstellende:

1°. eene zeer langhalzige soort van *Apoderus* uit Sumatra, wiens kop alleen meer dan 3/4 uitmaakt van de lengte des ligchaams van den hals tot den anus;

---

[1] Zie dit Tijdschrift, Deel VI, bl. 1, pl. 1.

2°. eene Tetrix-soort van het eiland Gebeh, welke met toegevouwen achterpooten de allersprekendste gelijkenis oplevert met eene *Limosa* onder de vogels, b. v. onze gewone Grutto, en die overigens na verwant is aan *Tetrix cephalica* de Haan;

3°. het muziekorgaan van eene bijzonder groote soort van *Mecopoda* uit Pengarong in Borneo, 't welk grooter en forscher van bouw was dan dat van alle tot heden waargenomen sprinkhanen.

Daar deze verschillende dieren door den heer S. v. Vollenhoven nader zullen beschreven worden, kunnen wij hier met de enkele vermelding volstaan.

Dezelfde Spr. deelt nog mede, dat 's Rijks museum van natuurlijke historie te Leyden onlangs uit Waigeoe, een der Papoea-eilanden, ontvangen had een' reusachtigen sabelsprinkhaan, behoorende tot het geslacht *Phylloptera* van Serville, hebbende van het voorhoofd tot aan de tippen der vleugels eene lengte van 13 Ned. duim. Voorts vestigde hij de aandacht der leden op het voorkomen van oranje-gele larven van bladwespen binnen de toppen van rozenstengels en van bijna pootlooze larven van eene andere soort van Tenthredines binnen ronde blazen in elzenbladen. Eindelijk meldde hij nog, dat onlangs de heer Drewsen van Kopenhagen hem het volgende feit medegedeeld had, dat Spr. meende aan de Nederlandsche entomologen nog onbekend te zijn. *Sirex juvencus*, de staalblaauwe, ook bij ons tamelijk veelvuldig voorkomende boorwesp, leeft uitsluitend in de stammen en takken van de grove den (*Pinus sylvestris*), terwijl eene zeer na verwante, tot heden niet goed onderscheiden soort, bij wie de donkerblaauwe kleur zeer sterk naar het groene trekt, uitsluitend in sparrenboomen (*Pinus abies*) leeft. Spr. hoopte, dat de leden, die daartoe in de gelegenheid mogten zijn, hunne aandacht op dit verschijnsel zouden willen vestigen en nagaan vooreerst of de groenachtige soort ten onzent ook voorkomt, en ten andere of zij hier te lande ook uitsluitend in sparrenhout aangetroffen wordt.

Hiermede werden de wetenschappelijke mededeelingen en tevens de Vergadering gesloten.

Den volgenden dag werd door een zeer groot getal leden eene entomologische excursie gemaakt over den Amersfoortschen berg en Laren naar Lockhorst, welke door goed weder begunstigd werd en niet alleen om den vertrouwelijken, broederlijken toon, die er heerschte, alleraangenaamst was, maar ook productief voor de verschillende verzamelingen der leden en voor de naamlijsten onzer Fauna heeten mogt.

Bijlage A.

LIJST DER LEDEN

VAN DE

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

op 30 Julij 1864,

MET OPGAVE VAN HET JAAR HUNNER TOETREDING ENZ.

EERE-LEDEN.

De heer C. F. Westerman, Directeur van het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra*, te *Amsterdam*. 1858.
" " H. T. Stainton, Esq. *Mountsfield*, *Lewisham* bij *Londen*. 1861.
" " Dr. C. Felder, Lid der Kais. L. C. Academie der Naturwissenschaften en Vice-President der K. K. Zool. Bot. Gesellschaft in *Wien*. 1861.
" " Dr. H. Löw, Director der Real-Schule, te *Meseritz* in *Posen*. 1862.
" " Prof. I. O. Westwood, F. L. S., Directeur van het Hopean Museum te *Oxford*. 1862.
" " A. E. W. Ludeking, Officier van gezondheid bij het Nederl. Indische leger, thans op *Sumatra*. 1862.
" " Jhr. J. L. C. Pompe van Meerdervoort, Officier van gezondheid der 2de klasse, thans te *'s Gravenhage*. 1864.

BEGUNSTIGERS.

De heer Mr. C. W. Hubrecht, te *Leiden*. 1859.
" " Dr. C. G. R. Ontijd, Huize *Rhienderstein*, bij *Brummen*. 1864.

CORRESPONDERENDE LEDEN.

De heer Th. Lacordaire, Hoogleeraar aan de Hoogeschool te *Luik*. 1853.
" " C. Wesmael, Hoogleeraar aan de Hoogeschool te *Brussel*. 1853.
" " Arn. Förster, Hoofdleeraar aan de hoogere Burgerschool te *Aken*. 1853.
" " Emil vom Bruck, te *Crefeld*. 1853.

De heer Dr. C. Stål, aangesteld bij het Kon. Zoologisch Museum te *Stockholm*. 1864.
" " Frederic Moore, Bestuurder van het Museum der voormalige Oost-Indische Compagnie te *Londen*. 1864.

GEWONE LEDEN.

1845–46.

De heer Dr. I. G. H. Rombouts, te *Amsterdam*.
" " F. M. van der Wulp, *Spui*, n°. 60, te *'s Gravenhage*. — Diptera.
" " Dr. M. C. Verloren, huize *Schothorst*, te *Hoogland* bij *Amersfoort*. — Algemeene Entomologie.
" " J. Backer Sr., te *Oosterbeek*. — Kweeking van Bomb. Yama-maï in de vrije natuur.
" " J. W. Lodeesen, *Prinsengracht* bij de *Reestraat*, KK, 561 te *Amsterdam*. — Lepidoptera indigena.
" " Dr. I. R. E. van Laer, te *Utrecht*.
" " Th. J. van Campen, te *Amsterdam*.
" " Dr. P. H. J. Wellenbergh, Veeartsenijschool te *Utrecht*.
" " Mr. H. Verloren, te *Utrecht*. — Lepidoptera.
" " Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, *Breedestraat*, IV-276, te *Leiden*. Algem. Entomologie.
" " W. O. Kerkhoven, te *Amsterdam*.

1846–47.

De heer Jhr. J. C. Martens, te *Meern* bij *Utrecht*. — Coleoptera.
" " Prof. J. van der Hoeven, *Breedestraat*, te *Leiden*. — Algemeene Zoologie.

1849–50.

De heer J. J. van Voorst, te *Amsterdam*.

1851–52.

De heer R. T. Maitland, *Koninkl. Zoolog. Botan. tuin* te *'s Gravenhage*. — Algem. Entomologie.
" " P. C. T. Snellen, *Nieuwe Haven*, XII-145, te *Rotterdam*. — Europesche Lepidoptera.
" " Dr. J. A. Herklots, te *Soeterwoude* bij *Leiden*. — Algem. Entomologie.
" " Dr. M. Imans, te *Utrecht*.
" " Dr. W. A. J. van Geuns, *Oude Gracht*, te *Utrecht*.

1852–53.

De heer N. H. de Graaf, *Haarlemmerstraat*, te *Leiden*. — Lepidoptera.

De heer Mr. H. W. de Graaf, *Oppert*, VI-217, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
" " G. M. de Graaf, te *Leiden*. — Lepidoptera.
" " Dr. L. A. J. Burgersdijk, te *Deventer*. — Algem. Entomologie.
" " Mr. J. W. van Lansberge, te *Parijs*.
" " G. A. Six, *Weerd-Cingel*, wijk M, n°. 610 ^{b}, te *Utrecht*. — Hymenoptera.
" " Prof. W. Berlin, te *Amsterdam*.

1853—54.

De heer Prof. Cl. Mulder, *Turftorenstraat* te *Groningen*. — Insekten-anatomie en œconomie.
" " Mr. J. P. van Wickevoort Crommelin, *Groote Markt*, te *Haarlem*.

1854—55.

De heer Corn. Sepp, te *Amsterdam*.
" " Dr. C. de Gavere, te *Groningen*. — Algemeene Entomologie.

1855—56.

De heer A. A. van Bemmelen, *Stille Rhijn*, te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.
" " Mr. E. A. de Roo van Westmaas, Huize *Daalhuizen* te *Velp*. — Lepidoptera.
" " M. Breukelman, *Coolcingel*, te *Rotterdam*.

1856—57.

De heer Mr. J. H. Albarda, te *Leeuwarden*. — Inlandsche Lepidoptera, bijzonder Microlepidoptera.
" " Mr. W. Albarda, *Poelestraat*, te *Groningen*.
" " A. P. H. Kuipers, te *Leeuwarden*.
" " Dr. A. W. M. van Hasselt, *Domplein*, te *Utrecht*. — Araneidea.

1857—58.

De heer J. W. Schubärt, te *Utrecht*.
" " W. K. Grothe, te *Zeist*.
" " H. J. D. W. Dikkers, te *Delden*.

1858—59.

De heer J. C. J. de Joncheere, *Voorstraat*, D, 368, te *Dordrecht*. — Lepidoptera.
" " J. Backer Jr., te *Oosterbeek*. — Lepidoptera.

1859—60.

De heer J. M. van der Stoot, te *Roelof-Arendsveen*. — Lepidoptera.
" " G. W. Grebner, *Kerkstraat* bij de *Spiegelstraat*, CC, 572, te *Amsterdam*. — Lepidoptera Europæa.

1860—61.

De heer J. Kinker, *Oudezijds Achterburgwal* bij de *Oudemanhuispoort*, B, 261, te *Amsterdam*. — Lepidoptera en Coleoptera indigena.
" " Dr. E. Piaget, *Geldersche kade*, te *Rotterdam*. — Diptera en Parasitica.
" " H. Weijenbergh Jr., phil. nat. stud., *Steenweg*, ten huize van den goudsmit Muller, te *Utrecht*. — Lepidoptera.
" " Dr. W. C. H. Staring, Huize *de Boekhorst* bij *Zutphen*.

1861—62.

De heer H. Hartogh Heys van de Lier, te *Delft*. — Entomologische Bibliographie.

1862—63.

De heer H. Baron Lewe van Middelstum, te *Beek* bij *Nijmegen*. — Lepidoptera.
" " F. ter Meer, te *Haarlem*.

1863—64.

De heer Jhr. Mr. W. C. M. de Jonge van Ellemeet, te *Oost-Capelle* bij *Middelburg*.
" " M. G. van Woerden, *Hoogstraat*, V, 398, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
" " Mr. R. T. Bijleveld, *Rapenburg*, te *Leiden*. — Algemeene entomologie.
" " Dr. M. Salverda, te *Delft*.
" " M. Snellen, te *Groningen*.
" " D. J. R. Jordens, *Nieuwstraat*, F, 839, te *Zwolle*. — Lepidoptera.

1864—65.

De heer Mr. A. H. Maurissen, te *Maastricht*. — Lepidoptera.

Bijlage B.

LISTE DE MACROLÉPIDOPTÈRES

NOUVEAUX POUR LA FAUNE DES PAYS-BAS,

COMMUNIQUÉS DANS LA

SÉANCE DE LA SOC. ENT. NEÊRLANDAISE

du 30 Juillet 1864.

Leucophasia Sinapis L. — Un individu a été pris, en 1862, à Bloemendaal, aux environs de Harlem. Il volait en compagnie de l'*Anthocharis Cardamines*, c'est-à-dire en même temps et au même lieu (Lodeesen). — J'ai vu un autre exemplaire indigène de cette espèce, pris en Juillet 1863, près Nymègue par M. van Bemmelen, et un troisième que l'on prit à Arnhem, se trouve dans la collection de notre société (de Graaf).

Sesia culiciformis L. — Ochs. II, 159. — Stauding. Stett. Ent. Zeit. 1856. Beitr. etc. n°. 121. — v. Heinem. Schm. D. I, p. 127. Un exemplaire de cet insecte, trouvé à Empen en Gueldre par feu M. van Eyndhoven, fait maintenant partie de ma collection (Lodeesen).

Psyche plumifera. — Ochs. III, p. 176, IV, p. 201. — v. Heinem. Schmett. Deutschl. u. d. Schw. I, p. 182. — J'en ai capturé un mâle, volant en plein jour dans une bruyère à Wolfhezen en Gueldre, le 18 Avril 1864 (P. C. T. Snellen).

Leucania Loreyi Dup. — Herr. Schaeff. System. Bearb. der Schm. v. Europa, II, p. 233, fig. 309, 314. — Un individu[1] capturé par M. Brak à Amsterdam, en 1859, se trouve dans ma collection (P. C. T. Snellen).

---

[1] La Leucanie prise par M. Brak est très-positivement la *Loreyi* de Herrich-Schaeffer. On croit généralement que ce lépidoptère habite, en Europe, exclusivement les contrées méridionales de cette partie du monde, comme l'Espagne et la France méridionale. Cependant, dans les derniers temps, on en a récueilli quelques individus à Hambourg et en Angleterre, et je n'hésite donc plus à présent à citer cette espèce comme appartenant à la faune Neêrlandaise. Cf. *supra* page 21.

Leucania Turca L. — Treits. V, 2, 181, X, 2, 72. — v. Heinem. I, p. 424. — Récueilli abondamment, le 4 Juillet 1862, à St. Oedenrode dans le Brabant septentrional, par le fils de M. le professeur Veth de Leyde, jeune amateur, à qui je dois une couple de cette espèce (Lodeesen).

Erastria venustula Hübn. — Treits. V, 3, 264. — v. Heinem. I, p. 587. — Découvert par M. van Woerden aux environs d'Arnhem, à la fin de Mai 1864. J'en possède un mâle (P. C. T. Snellen).

Zonosoma annulata Schulz. — *Cabera omicronaria* Treits. VI, 1, 358. — Wood, fig. 527. — J'ai trouvé la chenille sur l'*Acer campestris*, en Septembre 1863, dans le bois de Scheveningue. Le papillon est éclos en Mai 1864. M. Snellen van Vollenhoven me mande qu'il a rencontré ce lépidoptère aux environs de Harlem ou de Leyde, il y a plusieurs années (P. C. T. Snellen).

Lobophora polycommata W. V. — Treits. VI, 1, 333. — Staint. Man. of Brit. Butterfl. and Moths, II, p. 94. — Une femelle a été prise à Overveen, près de Harlem le 19 Avril 1864, par M. W. J. Boogaard (Kinker).

Cidaria affinitata Steph. — Herr. Schaeff. Syst. Bearb. d. Schmett. v. Eur. III, p. 157, fig. 271, 272 ♂, fig. 319, 320 ♀; Neue Schmett. fig. 28. — v. Heinem. Schm. D. u. d. S. I, pag. 772. — L'espèce a été trouvée plusieurs fois en Hollande (méridionale et septentrionale) dans les taillis et les broussailles au voisinage des dunes maritimes [1]. L'*Affinitata*, recueillie par MM. Grebner, Kinker, Loodeesen et par moi, a été jusqu'à présent confondue par nous avec l'*Alchemillata* L. (*Rivulata* Tr.) (P. C. T. Snellen).

Eupithecia piperitata Steph. Syst. Cat., p. 146, n°. 6674. — *Obrutaria* HS. III, p. 119, 126, fig. 145, 156. — v. Heinem. I, p. 806. — *Subumbrata* Guen. Lépid. X, p. 309. — M. J. H. Albarda l'a découvert à Kuikhorne en Frise, le 5 Juillet 1863, en battant les branches d'un *Pinus sylvestris*. J'ai comparé le seul exemplaire qu'il a pris, avec des individus de l'*Obrutaria* envoyés par M. Herrich-Schaeffer lui-même (de Graaf).

---

[1] J'ai trouvé l'*Affinitata* en Hollande dans les mêmes localités, aux endroits secs où croît le *Lychnis*. La chenille vit dans les capsules de cette plante d'après M. Stainton, *Man. of Brit. Butterfl.* II, p. 80. Il paraît que la *Rivulata* est plus répandue dans la faune Neêrlandaise que sa congénère. D. G.

Bijlage C.

TORTRICINEN

ALS

NIEUW VOOR DE FAUNA VAN NEDERLAND,

OPGEGEVEN IN DE

ALGEMEENE VERGADERING

van 30 Julij 1864.

Tortrix semialbana Guen. Ind. Europ. Microl. p. 5. — Sta. Man. II, p. 202. — Heinem. Schmett. Deutschl. u. d. Schw. 2e Abth. p. 35. — *Consimilana* Herr. Schaeff. IV, p. 160, fig. 54, 347.

Gelderland: Oosterbeek, alwaar de rupsen op kamperfoelie (*Lonicera*) zijn gevonden. De vlinders (HS. fig. 347) verschenen in Junij (Backer Jr.).

Tortrix pilleriana W. V. — Hb. 172. — Treits. VIII, 83, X, 3, 64. — HS. IV, p. 162, fig. 349 ♀. — Sta. Man. II, p. 197. — Heinem. Schm. Deutschl. u. d. Schw. 2e Abth. p. 50. — *Luteolana* Hb. 136.

Op 15 en 30 Julij 1863, in Middenduin te Overveen, des namiddags op heiachtigen duingrond vliegende (Lodeesen). Een paar exemplaren in Aug. 1863 in de duinen bij Overveen (Weyenbergh).

Sciaphila nubilana Hb. 111. — Dup. Supl. p. 141, pl. 62, 3. — HS. IV, p. 167. — Sta. Man. p. 259. — Heinem. p. 62. — Sepp, 2e Serie, Deel I, bl. 221.

De rupsjes in Mei gevonden bij Leiden, tusschen de bladen van haagdoorn (*Cratægus oxyacantha*) aan de uiteinden der takjes. De vlinders kwamen in Junij uit (Snellen van Vollenhoven). Amsterdam, uit de rups gekweekt op 28 Junij (Kinker).

Conchylis rupicola Curt. — Sta. Man. p. 273. — Heinem. p. 84. — *Humidana* HS. IV, p. 188, fig. 86.

Een zeer gaaf exemplaar, op 28 Junij, te Overveen, in de duinen gevangen tusschen berken (Weyenbergh). Een afgevlogen voorwerp op 1 Augustus 1863 te Hillegom (Kinker).

Penthina bipunctana F. — Treits. VIII, 154. — HS. IV, p. 217, fig. 230. — Heinem. p. 129.

In Gelderland, te Wolfhezen, gevangen op 4 Junij (Backer Jr.). Gedurende de maanden Junij en Julij 1864, in het Wolfhezer bosch talrijk opgejaagd uit *Vaccinium Myrtillus*, boschbessen (P. C. T. Snellen).

Penthina fuligana Hb. 109. — Treits. VIII, 172, X, 3, 89. — Dup. Sup. p. 146, pl. 62, 8. — HS. IV, p. 221, fig. 332, VI, p. 160. — Heinem. p. 113.

Op 11 Junij 1860 bij den Vogelenzang gevangen, in de omstreken van Haarlem (Lodeesen).

Grapholitha nigricana HS. IV, p. 220, fig. 138. — Heinemann, p. 62.

Vogelenzang, 11 Junij (Lodeesen) en Hillegom, 8 Augustus (Kinker).

" Brunnichiana W. V. — Treits. VIII, 194, X, 3, 102. — F. v. Rösl. p. 181, tab. 65, 1. — HS. IV, p. 242. — Sta. Man. p. 212. — Heinem. p. 149. — *Profundana* Hb. 21.

Woerden, begin van Julij (de Graaf), bij Rotterdam, in Junij (P. C. T. Snellen).

" succedana W. V. — Tr. VIII, 2, 111. — HS. IV, p. 252. — Heinem. p. 193. — *Asseclana* Hb. 194.

In de Meerdervoortsche duinen bij den Haag, uit *Ulex Europæus* geklopt, op 12 Junij 1863, in beide seksen (P. C. T. Snellen).

" ustomaculana Curt. — Sta. Man. p. 222. — Heinem. p. 213. — *Dorsivittana* HS. IV, p. 280, fig. 142.

Dezen vlinder heb ik gekweekt uit eene groene rups te Kuikhorne, in Mei gevonden tusschen zamengesponnen bladeren van *Vaccinium Vitis idœa*. De vlinder kwam 3 Julij uit (J. H. Albarda).

" obtusana Haw. — Sta. Man. p. 225. — HS. IV, fig. 320. — Heinem. p. 241. *Segmentana* HS. IV, p. 283.

Oosterbeek, 14 Mei (Backer Jr.).

" ericetana HS. IV, p. 276, fig. 136. — Heinem. p. 215. — *Nitidulana* HS. IV, p. 276, fig. 397. — *Collicolana* Heinem.

Bij Overveen in Middenduin, uit berken geklopt op 1 Julij (Weyenbergh, Kinker). Op 27 Julij in de Wassenaarsche duinen uit *Salix repens*, en den 5den Augustus, te Wolfhezen uit heide en boschbessen geklopt (P. C. T. Snellen).

Grapholita furfurana Haw. — Sta. Man. p. 226 — Heinem. p. 135. — *Scirpana* HS. IV, pap. 243 en *Pauperana* HS. IV, fig. 302.
Te Lekkum gevangen tusschen *Juncus*, op 13 Junij (J. H. Albarda).

" tineana Hb. 81. — Treits. VIII, 240, X, 3, 127. — HS. IV, p. 284. — Heinem. p. 223.
Op 18 Mei, te Kuikhorne gevangen (J. H. Albarda). De kleur der bovenvleugels van dit exemplaar is donker bruin, en niet zoo licht gekleurd, als in Hübner's afbeelding.

" badiana W. V. — Treits. VIII, 243. — HS. IV. p. 285. — Heinem. p. 225. — *Lundana* Wood 951. — Sta. Man. p. 224. — *Corylana* Hb. 53.
In de duinen te Overveen, 18 Mei (Kinker) en te Bloemendaal 27 Julij (Grebner).

Dichorampha caliginosana Treits. X, 3, 119. — HS. IV, p. 261, fig. 263. — Heinem. p. 234. — *Simpliciana* Sta. Man. p. 214.
In Julij bij Overveen, en bij Elswoud op 23 Augustus (Weyenbergh); in de duinen bij den Haag, uit *Hippophaë rhamnoides* geklopt, op 28 Augustus (P. C. T. Snellen).

Phthoroblastis fimbriana Haw. — Wood, 913. — HS. IV, p. 262, fig. 394. — Sta. Haw. p. 249. — Heinem. p. 198.
Overveen, zeldzaam (Weyenbergh).

Bijlage D.

PARASIETEN.				WOONDIEREN.	
Pediculus	Capitis	♀		Mensch.	Homo sapiens.
〃	Vestimenti	♀	♂	〃	〃 〃
Hæmatopinus	?	♀	♂	Aap.	Semnopithecus pruinosus.
〃	?	♀		Mona-aap.	Cercopithecus mona.
〃	?	♀		Javaan-aap.	〃 cynomolgus.
〃	?	♀	♂	Buffel.	Bos bubalus.
〃	lyriocephalus	♀		Haas.	Lepus timidus.
〃	acanthopus	♀		Veldmuis.	Arvicola agrestis.
〃	piliferus	♀		Hond.	Canis domesticus.
〃	Asini	♀		Ezel.	Equus asinus.
Docophorus	ocellatus	♀	♂	Kraai.	Corvus Corone.
〃	〃	♀	♂	Roek.	〃 frugilegus.
〃	Lari	♀	♂	Burgemeester.	Larus glaucus.
〃	〃	♀	♂	Kleine mantelmeeuw.	〃 fuscus.
〃	icterodes	♀	♂	Smient.	Anas Penelope.
〃	〃	♀		Tamme eend.	〃 boschas.
〃	〃		♂	Bergeend.	〃 tadorna.
〃	〃		♂	Valikereend.	〃 strepera ?
〃	cursor			Ransuil.	Strix otus.
(met een Nirmus Glandarii)					
Docophorus	cursor	♀		Boschuil.	〃 aluco.
〃	Turdi	♀	♂	Kramsvogel.	Turdus pilaris.
〃	auratus	♀		Houtsnip.	Scolopax rusticula.
〃	Picæ	♀		Ekster.	Pica varia.
〃	chrysophthalmi	♀		Tamme eend.	Anas boschas.
〃	latifrons, jong.			Koekkoek.	Cuculus canorus.
〃	modularis (?)		♂	Kleine ikstern.	Sterna minuta.
〃	platygaster	♀		Kievit.	Vanellus cristatus.
〃	leontodon (?)	♀		Stern.	Sterna. . . .
〃	Alcedinis	♀		IJsvogel.	Alcedo ispida.
〃	testudinarius	♀		Wulp.	Numenius arquatus.
〃	platystomus		♂	Torenvalk.	Falco tinnunculus.

PARASIETEN.			WOONDIEREN.	
Docophorus	Rubeculæ	♀	Vink.	Fringilla cœlebs.
〃	communis	♀	Musch.	Passer domesticus.
〃	〃 (?)		Putter.	Fringella carduelis.
(met een Nirmus cyclothorax)				
Docophorus	fulvus (?) jong		Vlaamsche gaai.	Garrulus glandarius.
〃	crassipes (?)		Notenkraker.	Nucifraga caryocatactes.
〃	passerinus	♂	Karakiet.	Sylvia turdoides.
〃	humeralis	♂	Jan van Gent.	Sula alba.
〃	cephalus	♀	Kleine plevier.	Charadrius minor.
〃	?	♂	Zwarte ikstern.	Sterna nigra.
(met een Nirmus obscurus (?))				
Docophorus	?	♀	Papegaai.	Psittacus spec?
〃	?	♂	〃	〃
〃	?	♀	Zeezwaluw.	Sterna spec?
〃	Upupæ	♀	Kluit.	Recurvirostra avocetta.
Nirmus	Oedicnemi	♀	Kleine plevier.	Charadrius minor.
〃	decipiens	♀	〃 〃	〃 〃
〃	〃	♀ ♂	Kluit.	Recurvirostra avocetta.
(met een N. obscurus ♀)				
Nirmus	obscurus	♀	Kleine plevier.	Charadrius minor.
〃	〃	♀	Kluit.	Recurvirostra avocetta.
〃	〃	♂	Zwarte ikstern.	Sterna nigra.
〃	fuscus	♀ ♂	Sperwer.	Astur nisus.
〃	〃	♀ ♂	Kuikendief.	Circus.
〃	〃	♀ ♂	Wouw.	Circus rufus.
〃	〃	♀ ♂	. . . . .	Spizaetos occipitalis.
〃	claviformis	♀	Duif.	Columba domestica.
〃	〃	♀	Dubbelring-tortel.	〃 bitorquata.
〃	Glandarii	♀ ♂	Vlaamsche gaai.	Garrulus glandarius.
〃	uncinosus	♀	Kraai.	Corvus Corone.
〃	marginalis	♀	Kramsvogel.	Turdus pilaris.
〃	junicus	♀	Kieviet.	Vanellus cristatus.
〃	sellatus	♂	Burgemeester.	Larus glaucus.
〃	fessus (?)	♀	Fesant.	Phasianus colchicus.
〃	〃	♀	Zilverlaken fesant.	〃 nycthemerus.
〃	〃	♀	Steppenhoen.	Syrraptes paradoxus.
〃	Numidæ	♀	Kwartel.	Perdix coturnix.
〃	cyclothorax		Putter.	Fringilla carduelis.
〃	〃 (?)	♀	Ortolaan.	Emberiza hortulana.
〃	?	♂	Kleinste ikstern.	Sterna minuta.
〃	?	♀	Ransuil.	Strix otus.

PARASIETEN.		WOONDIEREN.	
Goniocotes compar	♀ ♂	Chinesche tortel.	Columba tigrina.
〃 〃	♂	Tamme duif.	〃 domestica.
〃 〃	♀	〃 〃	〃 〃
〃 〃	♂	〃 〃	〃 〃
Goniodes Colchici	♀	Boschfesant.	Phasianus colchicus.
〃 〃	♀	Zilverlaken fesant.	〃 nycthemerus.
〃 stylifer	♀ ♂	Kalkoen.	Meleagris gallopavo.
〃 〃 jongen		〃	〃 〃
〃 dissimilis	♀ ♂	Haan.	Gallus domesticus.
〃 〃	♀	Boschhoen.	〃 furcatus.
〃 Tetraonis	♀ ♂	Cupido-trapgans.	Tetrao cupido.
〃 paradoxus	♀	Kwartel.	Perdix coturnix.
Lipeurus baculus	♀ ♂	Dubbelring-tortel.	Columba bitorquata.
〃 〃	♀	Tortelduif.	〃 turtur.
〃 squalidus	♀ ♂	Bergeend.	Anas tadorna.
〃 〃	♀	Tamme eend.	〃 boschas.
〃 〃	♀	Taling.	〃 crecca.
〃 variabilis	♀	Cochinchina-hoen.	Gallus giganteus.
〃 pelagicus	♀	Ibis.	Ibis. . . . .
Trichodectes Equi	♀	Javaansch paard.	Equus caballus.
〃 〃	♀	Paard.	〃 〃
〃 exilis	♀ ♂	Otter.	Lutra vulgaris.
〃 ?	♀	Walachijsche geit.	Capra hircus.
〃 ?	♀	Geit.	〃 〃
Colpocephalum flavescens	♀	Steenuil.	Strix noctua.
〃 ochraceum	♀	Kluit.	Recurvirostra avocetta.
〃 subæquale	♀	Raaf.	Corvus corax.
Menopon fulvomaculatum	♀	Goudlaken fesant.	Phasianus pictus.
〃 pallidum	♀ ♂	Haan.	Gallus domesticus.
〃 〃	♀ ♂	Boschhaan.	〃 furcatus.
〃 nigropleurum	♀	Burgemeester.	Larus glaucus.
Physostomum irascens	♀	Pestvogel.	Bombycilla garrula.
Trinoton conspurcatum	♀	Gans.	Anas cinereus, dom.
Gyropus ?	♀ ♂	Marmot.	Cavia cobaya.

Bijlage E.

LIJST VAN DIPTERA,

DIE IN DEN

LAATSTEN TIJD ALS NIEUW VOOR DE FAUNA VAN NEDERLAND ZIJN ONTDEKT,

MEDEGEDEELD DOOR

F. M. VAN DER WULP.

Hypophyllus crinipes Staeg. — Een ♂ in Junij bij 's Gravenhage gevangen.

Gymnopternus chalybæus Wied. — Vroeger in één exemplaar aan de plassen bij Rotterdam gevangen door Fransen, en in Junij 1864 aldaar in aantal door Piaget en mij weergevonden.

Anthomyia invisa Zett,
" Winthemi Meig.
" albicincta Fall.
} allen bij den Haag.

Madiza annulitarsis Zett. — Waarschijnlijk eene *Madiza* in den zin van Schiner, meermalen aan vensters te 's Gravenhage.

Mosillus arcuatus Latr. — Bij Amsterdam en in de Wassenaarsche duinen, Augustus.

Scatella sorbillans Hal. — Eenmaal bij den Haag, in Junij.

" sibilans Hal. — Bij den Haag en in de Scheveningsche duinen, Junij—Augustus niet zeldzaam; vroeger ook op de heide te Rosendaal gevangen.

Agromyza latipes Meig [1]. — Eenmaal aan een venster te 's Gravenhage, in Junij.

" curvipalpis Zett. — Bij den Haag, in Mei.

Phytomyza elegans Meig. — Utrecht door Six gevangen.

" ochripes Meig. — Dezelfde aanteekening; ook een paar malen bij den Haag.

Phora sordipennis Léon Duf. — 's Gravenhage, Julij en Augustus.

" urbana Meig. — 's Gravenhage, April en Mei, en op de Bronsbergen bij Zutphen, in Julij.

" crassicornis Meig. — Bij den Haag en Wassenaar, in Junij en Julij.

[1] Zie boven bladz. 23.

BIBLIOTHEEK

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

Bijgekomen Boeken over 1863/64.

Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin, Jahrg. I tot en met V *aangekocht*, en Jahrg. XXIV. Stettin 1863, *in ruil tegen het Tijdschrift.* — Dit werk is nu compleet.

Berliner entomol. Zeitschrift, herausgegeben von dem Entomol. Vereine in Berlin. 7er Jahrg. 3—4. Berlin 1863. 8er Jahrg. 1—2. Berlin 1864. — *In ruil tegen het Tijdschrift.*

Wiener entomol. Monatschrift. Band VII, n°. 7—12. Wien 1863. — *In ruil tegen het Tijdschrift.*

Annales de la Société Entomologique de France.
Troisième Serie. Tome VIII. Paris 1860/61.
Quatrième " " I et II. " 1861/64. — *In ruil tegen het Tijdschrift.*

Annales de la Société entomologique Belge. Tome VII. Brux. 1863. — *In ruil tegen het Tijdschrift.*

The Entomologist's Annual for 1855 (2e edit.) tot en met 1861, met gekleurde platen. *Aangekocht.* Jaargang 1864, met een ongekl. pl., *in ruil tegen het Tijdschrift.* — Dit werk is nu compleet.

The Entomologist's monthly Magazine. N°. 1 en 2. London 1864.

The natural History of the Tineina, vol. VIII, containing *Gracilaria*, Part. 1 and *Ornix*, Part. 1 by H. T. Stainton. London 1864. — *In ruil tegen het Tijdschrift.*

Linnæa Entomologica. Zeitschrift herausgegeben von dem Entomol. Vereine zu Stettin. Band XIV en XV. Leipzig 1862 en 63.

Zeitschrift für Entomologie, herausgegeben von dem Verein für Schlesische Insektenkunde zu Breslau. Jahrg. 1—5, en het vervolg van hetzelfde werk, als Auftrage des Vereins für Schles. Insektenkunde zu Breslau, herausgegeben von A. Assmann. Jahrg. 6, 8—10. Breslau 1847—56.

Bericht über die Thätigkeit der entomol. Section (der Schlesischen Gesellschaft für Vaterländische Cultur) im Jahre 1852—1860.

Beiträge zur Verwandlungs-Geschichte einiger Käfer von K. Letzner; nebst einer Tafel. — Ein Vortrag, gehalten in der entomol. Section der Schles. Gesellschaft am 30 Octob. 1852.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Deel VI, Afl. 5—6, en Deel VII, Afl. 1—4.

Verslagen en mededeelingen van de Kon. Akademie van Wetenschappen, Afd. Natuurkunde. Deel XVI en Deel XVII, Afd. 1. — *In ruil tegen het Tijdschrift.*

Bericht über die Wissenschaftliche Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1861, von Dr. A. Gerstäcker. Berlin 1863.

Verhandlungen der K.K. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien, Jahrg. 1855—60, Band V tot X, en 1863, Band XIII.

Proceedings of the Entomological Society of Philadelphia. Vol. I, n°. 7—10. Philadelphia 1862/63. — *Geschenk van het Genootschap.*

Boston Journal of natural History, containing Papers and Communications, read before the Boston Society of Natural History. Vol. VIII, N°. 1—4. Boston 1859/63, en

Proceedings of the Boston Society of Natural History, 1862. — *Beide geschenken van het Genootschap.*

Sepp (J. C.), Beschouwing der wonderen Gods in de minstgeachte schepselen, of Nederlandsche Insekten. 2de Serie, Deel I, Afl. 34—40.

Correspondenz-Blatt des zool. mineral. Vereines in Regensburg. Jahrg. XV. Regensburg 1862. *Geschenk van Dr. Herrich Schäffer.*

Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indie.
5de Serie. Deel I tot en met V.
6de " " I, Afl. 1 en 2. Batavia 1860/63.

Jaarlijksch berigt over 1860, aangaande den toestand der Kina-kultuur op Java, door F. Junghuhn. — *Geschenken der Kon. Natuurk. Vereeniging in Ned. Indie.*

Verhandlungen des naturförschenden Vereines in Brünn. Jahrg. 1862. Band 1. Brünn 1863.

Schriften der Kön. physikal.—ökonom. Gesellschaft zu Königsberg. Jahrg. IV, N°. 1 en 2. 1863.

Levensschets van Dr. J. Wttewaall door S. C. Snellen van Vollenhoven.

Volksleesboek over schadelijke en nuttige insekten. Nagelaten werk van Dr. J. Wttewaall. Uitgegeven door Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven.

Nouveaux vers à soie. *Extrait de la Revue et Magasin de Zoologie. Sept.* 1862 *De drie laatste werkjes geschonken door S. C. Snellen van Vollenhoven.*

Beknopte handleiding voor de kultuur van den *Bombyx Mori*, of tamme zijdeworm van Siam, door J. E. Teysman. — *Geschenk van den heer J. Backer Sr.*

Première éducation du ver à soie du chêne, *Bombyx* (*Antheræa*) *Yamamaï* en Neêrlande, par M. de Roo van Westmaas. *Overgedrukt uit het Tijdschrift voor Entomologie. Geschenk van den Schrijver.*

Yama-mayu Kai-foo Hiden of Mededeeling aangaande de kweeking van den wilden zijdeworm in Japan door Katasa-wa Sihoo: uit het Japansch vertaald door Dr. J. Hoffmann. — *Overgedrukt nit het Tijdschrift voor Nijverheid. Geschenk van den heer N. H. de Graaf.*

Report of the Commission of Patents for the year 1861; en

Annual Report of the Smithsonian Institution for the year 1861/1862. *Geschenken van de Instelling.*

Mededeelingen en berigten van het Hoofdbestuur en van de Afdeelingen der Hollandsche Maatschappij van Landbouw. A°. 1858, 1859, 1861, 1862, 1863 en 1864, n°. 1. — *Geschenken van de Maatschappij.*

Stoomploeg van J. Toroler.

Beschrijving der Badhoeve in Haarlemmermeer. — *Geschenken van dezelfde Maatschappij.*

Jaarboek der Kon. Nederlandsche Maatschappij tot aanmoediging van den Tuinbouw. 1863 en 1864. — *Geschenk van de Maatschappij.*

Verslag van het verhandelde op het XVIII^de^ Nederl. landhuishoudkundig Congres, gehouden te Leeuwarden, 23—26 Junij 1863. — *Geschenk van het Bestuur van dat Congres.*

Het 62^e^ en 63^e^ Verslag over het Natuurkundig Genootschap te Groningen. 1862 en 1863. — *Geschenk van het Genootschap.*

Verslag gedaan door Burgemeester en Wethouders van den Gemeenteraad van Leyden, over 1863. — *Geschenk.*

Photographie van *Periphyllus Testudo*, v. d. Hoev., sterk vergroot. — *Geschenk van den heer F. M. van der Wulp.*

Monographie des Chrysomélides de l'Amérique par C. Stål. I en II. Upsal 1862/63. — *Geschenk van den Schrijver.*

Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland. Dl. III, Afl. 3. Leiden 1864. — *Geschenk van Dr. J. A. Herklots.*

Les Macrolépidoptères des Pays-bas, par H. W. de Graaf. — *Overgedrukt uit het Tijdschrift voor Entomologie. — Geschenk van den Schrijver.*

J. C. Fabricius. Entomologia Systematica emendata. Hafniæ 1792—94. IV vol., waarvan het eerste en derde ieder uit twee stukken bestaat.

Index op dat werk. Hafniæ 1796.

———— Supplementum Entom. Systematicæ. Hafniæ 1798. Index daarop. Hafniæ 1799.

———— Epitome Entomologiæ Fabricianæ s. Nomenclator entomol. emend. sistens Fabriciani Systematis cum Linnæno comcomparationem. Lips. 1797.

———— Systema Antliatorum, cum indice alphab. Brunsv. 1805.

———— " Eleutheratorum. Kiliæ 1801, et Index alphabeticus. Helmstadii 1803.

———— Systema Rhyngotorum, cum ind. alph. Brunsvigæ 1803.

Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons diurnes des environs de Paris; décrits par M. Godart. 2 Tom. Paris 1820 et 1822 avec tableau méthodique. Paris 1823. — Van hetzelfde werk: Papillons crépusculaires. Paris 1820. 1 Tom.

Genera et Species Staphylinorum, auctore Guil. F. Erichson. Berolini 1840 (zonder platen).

Entomologische Monographien von Dr. F. Klug, mit 10 illuminirten Kupfertafeln. Berlin 1824.

Eléments de Zoologie; ou leçons sur l'anatomie, la physiologie, la classification et les moeurs des animaux par H. Milne Edwards. Bruxelles 1837. — *De vier laatste werken geschonken door den heer Hartogh Heys van de Lier.*

Die Kennzeichen der Insekten, nach Anleitung des Kön. Schwed. Ritters und Leibarzts Karl Linnæus, durch XXIV Kupfertafeln erläutert und mit derselben natürl. Gesch. begleitet von J. H. Sulzer. Zurich 1761.

Nouvelle méthode de classer les Hyménoptères et les Diptères. Par L. Jurine. Hyménoptères. Tom. I. Genève 1807.

Die Familien der Blattwespen und Holzwespen, nebst einer allgemeinen Einleitung zur Naturgeschichte der Hymenopteren von Dr. Th. Hartig, mit 8 lith. Taf. Berlin 1860.

Caroli de Geer Genera et Species Insectorum extraxit — et terminologiam insectorum Linneanam addidit A. J. Retzius. Lipsiæ 1783.

Horæ societatis Entomologicæ Rossicæ variis sermonibus in Rossia usitatis editæ. Fasciculus I tabulis IV illustratus et Fasc. II tabulis XVII illustr. Petropoli 1861 et 1863 (Typis V. Besobrasovii & Comp).

Hoefnagel's Diversæ Insectarum volatilium Icones ad vivum depictæ A°. 1630. — *Geschenk van den heer H. N. de Graaf.*

INHOUD DER TIJDSCHRIFTEN, ONTVANGEN DOOR DE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

Annales de la Société Entomologique Belge. Tom. VII.

Inhoud:

Thyris fenestrella Scop. Histoire naturelle *vraie* des états antérieurs de cette espèce, met een overzigt van de dwalingen, waarin de schrijvers te dien opzigte vervallen zijn, enz., door Dr. Breyer, met afbeeldingen.

Over de rups van *Eupithecia tenuiata* Hb., welke soort identiek zou zijn met Hübner's *Inturbata*, door denzelfden, met afbeeld.

Eupithecia debiliata Hb., *Eup. valerianata* Hb. = *viminata* Doubl., *Scodonia Belgaria* Hb., *Phasiane petraria* Esp., met afbeeldsel der rupsen en *Eupithecia denotata*, *dodoneata*, *Olindia ulmana* Hb., *Anisopteryx aceraria* W. V. en *æscularia* door Dr. Breyer.

De Selys-Longchamps. Note sur une excursion dans L'entre-Sambre-et-Meuse, met opgave der bij die gelegenheid waargenomen dagvlinders en libelluliden.

Des variations normales de l'aile dans l'espèce chez quelques lépidoptères par J. Sauveur et J. Colbeau. *Satyrus Arcanius* L., met eene plaat. Wordt vervolgd.

J. Sauveur. Notes entomologiques. Renseignements locaux relatifs à des lépidoptères qui figurent déja dans la Faune Belge, gevolgd door eene lijst der Macrolepidoptera, Pyraliden en Tortricinen, die in Belgie gevonden doch niet in de twee eerste deelen der Annalen opgenoemd, maar in de volgenden vermeld zijn, met verwijzing daarheen.

E. Fologne. Addenda au catalogue des lépidoptères de Belgique.

Liste des Tinéides de la Belgique par J. Sauveur et E. Fologne. Alleen de namen met verwijzing naar de aanteekeningen betreffende iedere soort in de Annalen opgenomen.

Beschrijving en afbeelding eener varieteit van *Lycæna Alexis*, *Bomb. Quercus*, *Argynnis Euphrosyne*, *Bomb. neustria* en *Ennychia octomaculalis*.

Premiers états de la *Gelechia rufescens* Haw., met afbeeld. door E. Fologne.

Notes sur quelques variétés de Coleoptères: *Carabus auronitens* F. var. *Putseysii* (afgebeeld) en *Plagionotus arcuatus* L. varr. *interruptus*, *connatus* en *Colbeaui* (afgebeeld), par M. L. Mors.

Addenda au catalogue des Coléoptères, door denzelfden.

Liste de Coléoptères, nouveaux pour la Faune Belge, recueillis aux environs de Liège, par J. Miedel.

Note sur la variété *Ioides* Dahl du *Vanessa Io* L.

The Entomologist's Annual. Jaargangen 1855 tot en met 1861 en 1864. De inhoud van 1862 en 1863 is opgegeven Dl. V, p. 39 en Dl. VI, p. 47.

Inhoud:

Lepidoptera (by Stainton).

New British Species since 1835. Jaarg. 1855.

" " " in 1854 etc.

Observations on British Tineina.

Answers to Enigmas in the Entomologist's Companion.

Enigmas still unanswered.

New Enigmas for solution.

} Jrg. 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1864.

The Tineæ of the Higher Alps by Professor Frey. Jaarg. 1858.

Index to the New Lepidoptera in former volumes of the Annual. Jaarg. 1861.

Notes on Eupithecia Larvæ. By the Rev. H. H. Crewe, M. A. Jaarg. 1861.

The Species of the Lepidopterous genus *Ino* of Leach; together with some preliminary Remarks on local Varieties. By Dr. Staudinger. Jaarg. 1864.

Notes on New and Rare Species of Lepidoptera (excepting Tineina) for 1863. By H. G. Knaggs, M. D., with Descriptions of Two Species of Noctua, new to Science (*Luperina Gueneei* and *Dianthoecia Barrettii* fig. 3). By Henry Doubleday. Jaarg. 1864.

Instructions in Collecting and Preserving Lepidoptera 1855.

Hymenoptera (by Frederick Smith).

New British Bees discovered since Kirby's Monographia.

New Fossorial Hymenoptera.

Notes on British Myrmicidæ and Formicidæ.

Notes in Explanation of the New species of Aculeate Hymenoptera in Stephens's Systematic Catalogue.

} Jaarg. 1855.

Notes on — and Instructions in collecting the Aculeate Hymenoptera. Jaarg. 1856, 1857, 1858.

Notes on the capture of Rare Species in 1858. Jaarg. 1859.

Observations on Hymenopterous Papers which have appared during the year 1859; with Notes on the Captures of Rare Species enz. Jaarg. 1860.

Observations on the Effects of the late unfavourable Season on Hymenopterous Insects; Notes on the Economy of certain Species, on the Capture of extreme Rarity etc. Jaarg. 1861.

Notes on Hymenoptera. Jaarg. 1864.

On the caterpillars of the Saw-Flies. By J. O. Westwood. Jaarg. 1858.

COLEOPTERA (by E. W. Janson).

New British Coleoptera since Stephens's Manual. Jaarg. 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861.

Observations on the Myrmecophilous Coleoptera, or Ants-Nest Beetles, of Britain. Jaarg. 1857, 1858.

Instructions in Collecting and Preserving Coleoptera. By T. Vernon Wolaston. Jaarg. 1855.

Notes on British Geodephaga, with Description of one New Species (*Dyschirius elongatulus*). By J. F. Dawson. Jaarg. 1856. Vervolgd in jaarg. 1857, 1858.

Observations on the Nomenclature of British Carabidæ, as established in the Catalogue of British Coleoptera by G. R. Waterhouse. By Dr. Schaum. Jaarg. 1860.

New British Species, corrections, etc., noticed since the publication of the Annual. By E. C. Rye. Jaarg. 1804.

DIPTERA.

Dipterous Notes and Queries. By W. Wilson Saunders. Jaarg. 1857.

NEUROPTERA (by Dr. Hagen).

Synopsis of the British Dragon-Flies (Jaarg. 1857), Planipennes (Jaarg. 1858), Phryganidæ (Jaarg. 1859—61) and Psocidæ (1861).

Explanation of Terms used in Dr. Hagen's Paper. By A. H. Haliday. Jaarg. 1857.

Notes on British Trichoptera. By R. M'Lachlan. Jaarg. 1864.

HEMIPTERA.

A List of British Hemiptera. By Stainton. Jaarg. 1861.

Additions to the Fauna of Great Britain, and Descriptions of Two New Species. By John Scott. Jaarg. 1864.

VARIA.

Van Stainton: The Pursuit of Entomology. — An Address to young Entomologists (1855). — Advantages of the Study

of Natural History. — The Pleasures of Entomology. — Ghent to Glogau, and Stettin to Schaffhausen, in search of Entomologists (1856). — The Seasons. — Is Entomology progressing? (1857). — Do you study Entomology. — Paris viewed Lepidopterologically (1858). — Travel (1864). — Van John Scott: Results of a Residence at Fochabers (1856). — Van John Lubbock: on the Objects of a collection of Insects (1856). — How Insects breathe (1857). — Van Dr. Brackenridge Clemens: Thoughts on Species (1860). — Van H. W. Bates: On the variation of Species (1864). — Overigens bevatten de jaarg. opgaven van New Works on Entomology.

Zeitschrift für Entomologie herausgegeb. von dem Vereine für Schlesische Insektenkunde en later door A. Assmann. Jahrg. 1847 tot en met 1852 en 1854 tot en met 1856.

Lepidoptera.

Berichtigung und Ergänzung der Schles. Lepidoptern-Fauna. 1847, 1848, 1849, 1850, 1851. — Erster Nachtrag zur Schles. Lepid.-Fauna (1852).

Eine Excursion nach Klarenkranst und Beschreibung der Raupe und Puppe von *Melitæa Britomartis* (1850). — Zu *Hipp. Pamphilus* var. *Lyllus* (1851) met afbeeld. (1855). — Uber das Präpariren der Raupen für die Sammlungen (1852). — Auseinandersetzung der beiden Arten *Pales* und *Arsilache*. — Die ersten Stände von *Noctua conflua* und ein Zwitter dieser Eule (1855). Alles door A. Assmann.

Die Raupe von *Hipparchia Euryale*. — *Eupithecia silenata*. — Lepidopterol. Beitr. zur Kenntniss der Seefelder bei Reinerz (1850), mit Beschreibung 2 neuer Schaben: *Depressaria Petasitis* und *Argyrestia oleaginella* met plaat (1851). — Die Raupe von *Macrogl. Œnotheræ*. *Cidaria turbulata* (1851). Alles door G. Standfuss. — Bemerkungen zu einigen für Schlesien neuen Falter-Species (*Sesia laphriæform.*, *Atych. Globulariæ*, *Boarm. glabraria*, *Cramb. uliginosellus*, *cacuminellus* en *Warringtonellus*) von Zeller, met een plaat (1850). — Bemerkungen zu einigen für Schlesien neuen Falter-Species (*Ophiusa Craccæ*, *Eupith. immundata*, *Cidaria bicolorata* en *balsaminata*, *Idæa deversaria*, *Ephyra strabonaria*) und Auseinandersetzung der *Geom. viridata*, *porrinata*, *cloraria* und *Etruscaria* (1851) met plaat (1855); *Atych. Globulariæ*, *Polia speciosa*, *Graphol. corol-*

lana, *æriferana* und *Anchina nigricans* (1852), *Lithosia arideola*, *Eupith. pygmæata*, *Graph. albidulana*, *Myelois cinerosella*, *Cleodora cytisella*, *Dasycera oliviella* und *Elach. festucicolella* (1854). Alles door Prof. Zeller. — Eine Wanderung durch's Altvater-Gebirge und die Grafschaft Glatz. 1850. — Zweiter Nachtrag zur schles. Lepid.-Fauna, und Beschreibung von *Gelechia pudorina* (1806). Beide van Dr. Wocke. — Nachträge tot die Fauna van Prittwitz en aanmerkingen daarop van Assmann (1855). Ueber *Notodonta crenata* von G. Fries (1854).

Von Heinemann. Zehn neue Microlepidopteren (*Penth. obscurofasciana*, *Carpoc. Herrichiana*, *Syndemis collicolana*, *Cramb. Hercyniæ*, *Tinea niveistrigella*, *Oecoph. ruficeps*, *Argyresth. semipurpurella*, *Coleoph. zelleriella*, *Nemorum* und *Elachista aridella* (1854).

A. Neustädt Beitr. zu den in Monat Juli um Grafenberg und am Altvater vorkommenden Falterarten (1855).

E. A. Assmuss. *Coenonympha Anaxagoras* eine neue Varietät der *Coen. Iphis*, und ein Beitrag zur Naturgesch. von *Larentia Pyropata* (1856).

Gnophos operaria, *Idæa ciburhata* Wo., *Herminia zelleralis* Wo. en *denticornalis* Wo., *Hypena acuminalis* HS. en *turfosalis* Wo. *Depressaria doronicella* Wo. en *Röslerstam. fulviceps* Wo. zijn afgebeeld tab. 4 en 5 (1850).

Coleoptera.

K. Letzner. Systematische Beschreibung der Laufkäfer Schlesiens. 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852. — Ueber *Cryptocephalus Betulæ-nanæ* und *Donacia palustris* (1854). — Systemat. Synonym. Verzeichniss der bisher beobachteten und bekannt gemachten *Larven Europäischer Coleoptern*. — Die Larvensäcke der *Clytra scopolina*, des *Cryptocephalus Pini* und *janthinus*. — *Cassida lineola* und ihre ersten Stände (1855).

G. Joseph. Beobachtungen über das Leuchten der Johanniskäfer. — Ueber die Käferfauna von Venedig und dem Lido (1854).

J. Roger. Verzeichniss der bisher in Oberschlesien aufgefundenen Käferarten und Beschreib. von *Hister silesiacus* und *Eurygommatus Mariæ* (1856).

Diptera.

Dr. H. Scholtz. Über den Aufenthalt der Diptern während ihrer ersten Stände (1848). — Vervolgd (1850). — Beiträge zur Kunde der schles. Zweiflügler (1850 en 1851).

HEMIPTERA.

Dr. Scholtz. Etwas über die Lebensweise der Tingideen (1850). — A. Assmann. Verzeichniss der bisher in Schlesien aufgefundenen Hemiptera (1854).

Berichte über die Thätigkeit der entom. Section der schles. Gesellsch. für vaterländ. Cultur. Jaarg. 1852—1860.

Deze Berigten hebben weinig omvang. Zij zijn in één deel gebonden en bevatten hoofdzakelijk:

COLEOPTERA.

Aanteekeningen over eenige soorten dezer orde en hare larven door Letzner, eene Necrologie van Dr. J. L. C. Gravenhorst door denzelfden, en eenige opmerkingen over Coleoptera door Dr. W. G. Schneider.

LEPIDOPTERA.

Opgave van eenige in Silesie voorkomende Macrolepidoptera door A. Neustädt en Dr. Schneider. — Optelling van nieuwe of zeldzame Silesische Lepidoptera, doch voornalijk Microlepidoptera, met vermelding van vindplaats, van tijd enz., door Dr. Wocke. Als nieuw door hem beschreven komen voor: *Eudorea Zelleri* (1854), *Penthina pyrolana*, *Depressaria quadripunctata* (1857), *Lyonetia Ledi* (1859), *Nepticula rubivora* (1860). — Von Pannewitz. *Sph. Pinastri*, *Bomb. Pini* en *B. monacha* als Waldverderber.

DIPTERA.

Dr. Schneider. Schles. geslachten en soorten der tribus Phryganoidea. — Losse aanteekeningen.

HYMENOPTERA.

Losse aanteekeningen.

Horæ Societatis Entomologicæ Rossicæ.

Behalve eenige opstellen in het Russisch bevat dit tijdschrift in de Duitsche taal:

Fase. I. K. E. von Baer, Welche Auffassung der lebenden Natur ist die richtige? und wie ist diese Auffassung auf die Entomologie anzuwenden? Gesprochen zur Eröffnung der Russischen entomologischen Gesellschaft, in Mai 1860.

J. Kuschakewitsch, Eine neue Elateride: *Corymbites Bœrii.* — *Micropus Signoreti.*

C. Blessig, Beitrag zur Kenntniss der Heteromeren von Australia felix.

Siemaschko, Verzeichniss der in der Umgegend von St. Petersburg vorkommenden Arachniden.

K. E. von Baer, Über Beobachtungen der schädlichen Insekten und über die Mittel gegen dieselben.

F. Morawitz, Zur Kentniss der russischen Eumolpiden. — Die russisch-europäischen Arten der Buprestidengattung *Sphenoptera.*

Fasc. II. Notice biographique sur M. Ed. Ménétriès (in 't Fransch, met portret).

F. A. Kolenati, Beiträge zur Kenntniss der Phthirio-Myiarien oder Versuch einer Monographie der Aphanipteren, Nycteribien und Strebliden; met 15 Tafeln.

J. C. Sievers, Verzeichniss der Schmetterlinge des St. Petersburger Gouvernements.

F. Morawitz, Notiz über die russischen Xyletininæ. — Ein Par. kleineren Mittheilungen über russische Coleopteren.

Ratzeburg, über die Behandlung der Forstinsektenkunde nach neuerem Zuschnitt.

Van the Boston Society of Natural History:

Constitution and Bylaws of the B. Society.

Proceedings of the B. Society, from 1 Jan 1862.

Boston Journal of natural History. Vol. VII, N°. 1—3.

Entom. inhoud:

In afl. 2.

On the Hymenoptera of the Genus Allantus in the United States bij Edward Norton.

In afl. 3.

Materials for a Monograph of the North American Orthoptera, including a Catalogue of the known New England Species by Sam. H. Scudder.

Proceedings of the Entom. Soc. of Philadelphia, vol. 1 (van Mei 1862 tot Maart 1863).

Bevatten hoofdzakelijk naamlijsten van Noord-Americaansche Coleoptera, Hymenoptera, Aphides en beschrijvingen van nieuwe soorten van Coleoptera en Lepidoptera.

Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou. Année 1863. N°. 1 et 2.

Entom. inhoud:

Énumération des Cicindélètes et des Carabiques recueillis dans la Russie méridionale, dans la Finlande septentrionale et dans la Sibérie orientale par MM. Alex. et Arth. de Nordmann; par le Baron de Chaudoir, p. 201.

Essai d'un Catalogue des insectes de l'île de Ceylon par Victor Motschoulsky (suite), p. 421.

Wiener Entomologische Monatschrift. VII Band.

Inhoud:

Die europæischen Arten der Hemipteren-Gattung *Phimodera* Germ. von F. X. Fieber. Bl. 1. Enumeratio Dipterorum, quæ C. Tollin ex Africa meridionali misit. Autore H. Löw. Bl. 9. Verzeichniss der van H. Joh. und Frau Haberhauer in Bulgarien und Rumelien gesammelten Lepidopteren. Von Jul. Lederer. Bl. 17 en 40. Ein Zwitter von *Bombyx Pini* beschrieben von J. Lederer. Bl. 28. Ein neuer Grottenkäfer, beschrieben von L. Miller. Bl. 28. Zwei neue *Otiorhynchus*-arten, beschrieben von L. Miller. Bl. 30. *Bythoxenus* Motsch. Bl. 32.

Ueber bei Sliwno im Balkan gefangen Dipteren, von Dr. H. Löw. Bl. 33. — *Gymnomus troglodytes*, eine neue östr. Fliegengattung, beschrieben von Dr. H. Löw. Bl. 38. Einige Bemerkungen eines süddeutschen Entomologen zum „Catalogus Coleopterorum Europæ" autore H. Schaum. Bl. 47. — Erörterungen zur Nomenklatur der Rhynchoten Livlands, von F. X. Fieber. Bl. 53. Bemerkungen zu einigen Sareptaner Schmetterlingen, von H. B. Möschler. Bl. 63.

Die während der Reise der k. Schwed. Fregatte Eugenie gesammelten schon bekannten Schmetterlinge, von H. D. J. Wallengren. Bl. 65. Bemerkungen zu einigen Artten der Gattung *Atychia* Latr. von H. B. Möschler. Bl. 77. — Kurzer Bericht über die Ergebnisse weniger Sammelstunden in Venedig im September 1862, mitgetheilt von einem süddeutschen Entomologen. Bl. 80. — *Otiorhynchus Ferrarii* n. sp. beschrieben von L. Miller. Bl. 84. — Erwiderung auf die Bemerkungen über den Cat. Col. Eur. von H. Schaum. Bl. 102.

Lepidoptera nova descr. a C. & R. Felder. Bl. 105. Lepidopterologisches, von Dr. A. Rössler. Bl. 128. Schlusswort des süddeutschen Entomologen. Bl. 134.

Lepidopterologische Mittheilungen von Dr. Wallengren. Bl. 137. Beiträge zur Kenntniss der Europ. Halticinen, von F. Kutschera. Bl. 131. — Die zur Fauna von Europa gezählten Arten der Gattung *Chionobas* von H. B. Möschler. Bl. 169 en 201. Die Odonaten- und Neuropteren-Fauna Syriens und Kleinasiens, von Dr. H. Hagen. Bl. 193. — Bemerkungen über vier im Catal. Eur. fehlende Arten von Dr. Schaum. Bl. 199. — Vörläufiger Commentar zum dipterologischen Theile der Fauna austriaca, von Dr. J. R. Schiner. Bl. 217.

Beitrag zur Kenntniss der Pyralidinen von Jul. Lederer. Bl. 243 en Bl. 331—490. — Über eine Zwitterbildung bei *Papilio Castor*, von G. Semper. Bl. 281. — Principiis obsta, von Dr. J. R. Schiner. Bl. 282. — Ein kleiner Beitrag zur gross-oesterreichischen Käferfauna, von Dr. Cl. Hampe. Bl. 285. — Erklärung in Sachen des Cat. Col. Eur. von Dr. Schaum. Bl. 290.

Beiträge zur Kenntniss der europäischen Halticinen, von F. Kutschera (Fortsetzung). Bl. 291. — Über *Machærites*-Maculatur von J. Schaufusz. Bl. 329.

NB. Bij dit deel behooren 19 platen, waarvan 18 met afbeeldingen van Pyraliden.

Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn. 1 Band. 1862. Entomol. inhoud:

Dr. A. Zawadzki, Über eine wahrscheinlich neue Art *Tenthredo*.

Dezelfde, Über *Gibbium Scotias*.

Jdl. Müller, Verzeichniss der bis jetzt in Mähren und oesterr. Schlesien aufgefundenen Coleopteren.

Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, uitgegeven door de Kon. natuurk. Vereeniging. Deel XXI—XXVI. Afl. 1 en 2. Entomol. inhoud:

Brief over de leefwijze en eigenschappen van het insect Semoet graman, eene Formicide, door von Ellenrieder (Deel XXIII, bl. 461).

Brief over het rijstgewas schadelijke insecten, door denzelfden (Deel XXIII, bl. 508).

Eerste bijdrage tot de kennis der Hemipteren van den Indischen Archipel, door denzelfden (Deel XXIV, bl. 130).

Mededeeling omtrent insekten te Batavia op katoenstruiken gevonden, door denzelfden (Deel XXIV, bl. 479).

Berliner Entomol. Zeitschr. 7 Jahrg. N°. 3 & 4. 8 Jahrg. N°. 1 & 2.
Inhoud:

Eine entom. Alpenexcursion im Sommer 1862 von H. v. Kiesenwetter. — H. Reinhard, Beiträge zur Kenntniss einiger Braconiden-Gattungen, 2es Stück. — Diptera Americæ Sept. indigena descripsit H. Loew; Centuria 4ª. — E. v. Harold, Beiträge zur Kenntniss einiger coprophagen Lamellicornien. — C. Stål, über Pyrrhocoriden. — Idem, Verzeichniss der Mononychiden. — Reinhard, *Chilothelius*, neue Hymenopteren-Gattung. — Stein, Neuropteren Griechenlands. — H. von Kiesenwetter, Beiträge zur Kenntniss der zur Untergattung *Isomira* gehörenden Cistela-arten. — Idem, Weitere Beiträge zur Kentniss der europäischen Malthiniden. — C. Kretschmar, *Caradrina Menetriesii* nov. sp. — H. Schaum, Nachtrag zum Carabicenen-Aufsatz. S. 67.

Kleinere Mittheilungen über Coleopt., Sammelberichte, Synonymische Bemerkungen über Coleopt., kurzer Bericht über die 38e Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, neuere Literatur.

Jahrg. 8. Hft. 1 & 2.

G. Kraatz, über die Artrechte der europ. Maikäfer. — Eichhoff, über die Munttheile und die Fühlerbildung der europ. Xylophagi, sens. strict. — Kraatz, einige für Deutschland neue Käfer. — Löw, Diptera Americæ Sept. centuria 5ª. — Catalogus Generum et specierum quæ insunt in quinque primis Dipterorum centuriis. — Schaum, die egyptischen Dytisciden. — Idem, neue Hydroporen aus Europa und dem gemässigten Asien. — Idem, Beiträge zur Kenntnisse der Carabicinen. — W. Scriba, Drei für Deutschland neue Staphylinen. — *Oxypoda investigatorum* Kraatz n. sp. — Kraatz, zur critischen Kenntniss europæischer Käfer-arten. Erstes Stück. — H. Schaum, zur critischen Kenntniss europ. Carabicinen. — G. Stierlin, über einige neue und wenig bekannte Sicilianische Käferarten. — G. Kraatz, Grundzüge eines naturlichen Systems der Rüsselkäfer. — Neuere Literatur.

Verhandlungen der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.
Jahrg. 1863. Band XIII, mit 25 Tafeln.
Entom. inhoud:

Verschillende kleine opgaven in de *Sitzungsberichte*. Dr. J. Giraud, Hymenoptères de Suse et de Vallouise, bl. 11. Fr. Brauer, über Gastrus-Larven, bl. 133. L. Schrader, über gallenbildende Insekten in Australien, bl. 189. G.

von Frauenfeld, Beitrag zur Metamorphosen-geschichte der Insecten, bl. 213. Fr. Brauer, über Panorpiden-Larven, bl. 307. Dr. G. Mayr, Hemipterologische Studien, bl. 337. E. Keyserling, Beschreibungen neuer Spinnen, bl. 369. Dr. G. Mayr, Formicidarum Index synonymicus, bl. 388. Dr. A. Gerstäcker, Eine neue Oestriden-Art, *Aulacocephala badia*, bl. 1033. Dr. J. Schiner, Meine Ansicht über die Gattung *Blæsoxipha* Löw, bl. 1037. Dr. M. J. Egger, Dipterologische Beiträge, bl. 1101. G. von Frauenfeld, Bericht über eine Reise durch Schweden und Norwegen in Sommer 1863, bl. 1161. L. W. Schaufuss, Neue Grottenkäfer, bl. 1219. G. R. von Frauenfeld, Beitrag zur Metamorphosengeschichte, bl. 1223. J. Mick, Beschreibung neuer Dipteren, bl. 1237. L. W. Schaufuss, Monographie der Gattung *Machærites* Mill, bl. 1241. J. Giraud, Mémoire sur les Insectes du roseau, bl. 1251. A. Rogenhofer, zur Lebensgeschichte van *Cephus compressus*, bl. 1335.

Annales de la Société entomol. de France. 4e Série, Tome troisième.

Inhoud:

1 Trim. — L. Dufour, Trois aranéides de Querra. — Sur une nouvelle espèce de Sparassus. — A. Laboulbène, sur des larves de dipt. trouvées dans l'estomac de grenouilles. — H. de Saussure, nouv. espèces de Scolia. — Sichel, Sphex hemiprasina. — Stål, species novæ Reduviidum. — Peyron et Martin, Rapport sur l'excursion des Pyrénées orientales. — Constant, Acidalia luteolaria. — Mabelle, sur la Leucania littoralis. — De Saulcy, Nouveau genre de coleopt. (Linderia); sur le genre Machærites et Claviger Duvalii. — Girard, sur les Isaria, la muscardine et la chaleur des animaux articulés. — Schaum, sur la chaleur animale des ins. — Laboulbène, Chenille mineuse du bouleau et Sciara Bigoti. — Lucas, Deux nouv. esp. de Coléopt. de la nouv. Calédonie; note sur la rétractilité des ongles des palpes dans les Mygales. — Reiche, Examen du Catal. des Coléopt. de M. Schaum. — Tournier, Traduction de la Monogr. des colons d'Europe de M. Kraatz. — Fauvel, sur le Leptimus testaceus. — Harold, sur les Phanæus et autres Coléopt. mexicains.

2 Trim. — Harold, sur les Phanæus (suite). — Wencker, nouvelles espèces d'Apion. — Chevrolat, Coléopt. de Cuba. — Fauvel, sur quelques Aléochariens nouveaux et sur le Tyroglyphus entomophagus. — Fairmaire et Germain, Révision des Coléoptères du Chili. — Yersin, deux Orthoptères

nouveaux d'Europe. — Stainton, sur la chenille mineuse des feuilles du bouleau. — De Graslin, Notice sur deux explorations faites dans les Pyrénées orientales.

3 Trim. — De Graslin, Notice sur deux explor. (suite). — L. Dufour, Essai monographique sur les Bélostomides. — H. Lucas, sur les modifications que les mues font subir au Belostoma algeriense; quelques remarques sur le genre Perisphæria; note sur l'Epeira Decaisnei, spec. nov.; sur l'Estheria cycladoides, crustacé phyllopode; sur une nouv. espèce de Lepisma; sur une var. de la Segestria florentina. — Bellier de la Chavignerie, trois Lépid. Europ. nouveaux. — Vinson, Lépidopt. nouveau de Madagascar. — Chevrolat et Fauvel, Coléopteres de Cuba (suite). — de Chaudoir, Quelques esp. de Cicindélètes et de Carabiques. — Perris, Moeurs des Apions. — Laboulbène, Note sur la phosphorescence des larves et des nymphes du genre Lampyris. — Reiche, Esp. nouvelles de Coléopt. de la faune circa-méditerran.; note sur quelques larves de Lampyrides. — Strauch, note sur l'Apalus bimaculatus. — Linder, un nouveau genre aveugle de Carabiques et deux Coleopt. nouv. — H. Deyrolle, nouv. genre de Lucanide. — Gautier des Cottes, Trois nouv. esp. de Coleopt. français. — Brisout de Barneville, Monogr. des espèces europ. et algér. du genre Bagous. — Westwood, Notice sur John Curtis. — L. Buquet Carabus clathratus anormal.

4 Trim. — Signoret, Révision des Hémipt. du Chili. — Chévrolat, Coléopt. du Chili (suite). — Perez, Métamorphose du Macronychus quadrituberculatus et de son parasite. — Fairmaire, Coléopt. d'Algerie. — De Sauley, Note au sujet de la Linderia Mariæ. — Grenier, Réponse à la note précédente de Saulcy; quatre nouv. espèces de Coléopt. propres à la faune françaice. — Allard, Deux. nouv. esp. d'Altises. — Peragallo, Seconde note pour servir à l'histoire des Lucioles. — Lucas, sur une femelle de la Mygale bicolor. — Schaum, Kiesenwetter, Reiche, de Sauley et Fairmaire, Discussion sur la Synonymie.

Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie, Vol. VIII, Année 1862—63.

Daarin:

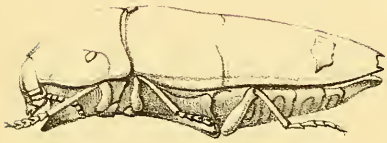
Note synonymique sur quelques *Pæderus* européens par M. A. Fauvel. — Remarques sur quelques points de l'histoire de

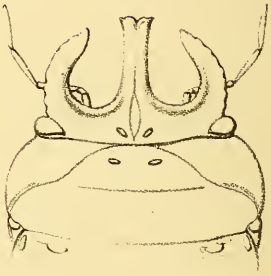
la Cochenille ou Kermès de la vigne; door denzelfden. — Partie entomol. de la promenade linnéenne à Trouville; door denzelfden.

Mémoires de la Société Linnéenne de Normandie, Vol. XIII.

Daarin:

Les Lépidoptères du Calvados par M. A. Fauvel, 1e partie; van *Papilio* tot *Sphinx*.





C. v. V. fec A.J.W. lith.

1 & 2 Calodema Johannae. 3–5 Poseidon malayanus. 6–8 Tetrix limosina.

DESCRIPTION

D'UNE NOUVELLE ESPÈCE DE CALODEMA

(Calodema Johannæ)

DE WAIGEOU,

PAR

M. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Planche I, Fig. 1 et 2.

Depuis assez longtems on connaît une grande et belle espèce de Calodema, unique dans le genre et fort rare dans les collections, à laquelle M. Hope a donné le nom de *Stigmodera Kirbyi* et que MM. de Castelnau et Gory ont décrite et figurée dans leur ouvrage classique sur les Buprestides. Un envoi d'insectes remarquables de l'île Waigeou, fait par l'infatigable voyageur naturaliste M. Bernstein, nous met à même d'enrichir le genre d'une seconde espèce, non moins belle, non moins magnifique que sa congénère. Les caractères génériques que M. Lacordaire[1] assigne au genre, sont aisément reconnaissables et très-tranchés dans notre espèce nouvelle. Le museau est saillant, le labre allongé, acuminé, parcouru en dessus par un sillon médian. Les antennes, dentées en scie à partir du quatrième article, ont leurs fossettes porifères situées sur leur tranche interne.

Le prosternum s'avance au dessous de la tête en forme de saillie très-proéminente, de manière à ce que la tête en se

[1] *Genera des Coléoptères*, Tome IV, pag. 60.

courbant en bas, puisse se poser sur cette saillie, comme la tête des muscadins de la fin du dix-huitième siècle reposait sur les amples plis de la cravatte blanche. L'écusson est en coeur et les élytres oblongo-ellyptiques sont très longues et quelque peu déprimées vers le bout. Enfin les tarses postérieurs répondent de même dans la forme et les dimensions de leurs articles à la description qu'en donne M. Lacordaire.

L'espèce nouvelle que nous avons figurée à la Planche 1re (fig. 1 et 2) et à laquelle nous donnons le nom de *Calodema Johannæ*, a une longueur de 47 millimètres sur une largeur de de 18. Sa tête est d'un vert doré, un peu bleuâtre sur la ligne médiane, assez fortement ponctuée avec un espace lisse au milieu du front. Les grands yeux sont marrons, les antennes d'un vert cuivreux. Le prothorax vaguement pointillé sur le disque, assez densément ponctué sur les bords et d'un vert doré très-éclatant, à ligne médiane azurée, offre une grande tâche semi-elliptique de couleur chocolat de chaque coté sur le bord, enveloppant un minime point du fond. Cette tâche est également visible en dessous sur la poitrine dont la couleur est un bleu violacé. Écusson lisse, doré. Elytres à lignes ponctuées irrégulières mais peu profondes, excepté celle qui est la plus rapprochée du bord, les lignes s'effaçant vers l'angle sutural. Celui-ci est épineux; une autre petite épine se voit à quelque distance et semble terminer le bord costal. Le premier tiers des élytres nous offre une couleur jaune d'ambre à liséré d'un bleu foncé sur le bord anterieur et la suture; les deux tiers restants sont d'un bleu foncé violacé brillant, passant au violet vers l'angle sutural; sur le fond se détache sur chaque élytre une tâche couleur d'ambre de forme irrégulière. Le sternum, ainsi que l'abdomen, lisses au milieu, vaguement ponctués sur leurs bords, sont d'un vert éclatant; de chaque côté de l'abdomen se voient cinq tâches elliptiques jaunes, qui vont augmentant en dimension vers l'anus. Les hanches sont vertes, les cuisses d'un vert bleuâtre, les jambes vertes et les tarses d'un vert cuivreux.

UN GENRE NOUVEAU

D'HÉMIPTÈRES SCUTELLÉRIDES,

PAR

M. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Planche I, Fig. 3—5.

Un certain parallélisme autorisait à soupçonner l'existence d'un genre inconnu, habitant probablement les Indes Orientales, et devant trouver sa place entre les Scutellérides du groupe des Plataspides. Car, en considérant que le genre *Tiarocoris* (voyez ma *Monogr. des Scutell.*, p. 51) n'est autre chose qu'un *Coptosoma*, dont le mâle à la tête bizarrement développée, que le genre *Ceracotoris* White n'offre de même qu'un *Brachyplatys*, à tête du mâle cornue, on se demande si le genre *Heterocrates* Am. et Serv. n'aurait pas à lui aussi son genre affilié à tête du mâle monstreuse. Il manquait un chainon à la chaine naturelle et ce chainon je le remets à sa place, en décrivant un nouveau genre, qui rétablit le parallélisme interrompu. Je le nomme *Poseidon* en raison de la tête tridentée du mâle.

Corps elliptique, assez large, peu bombé en dessus, luisant. Tête large, tridentée antérieurement, les cornes céphaliques creusées en gouttière, les latérales courbées en dedans, chez le mâle; large, plate, en demi cercle chez la femelle, les lobes latéraux se rejoignant au bout du lobe médian frontal. Antennes insérées sous la tête, de cinq articles; le premier très-long, cylindrique, assez large, le second très-petit n'ayant qu'un hui-

tième de la longueur du premier, le troisième moins long et moins gros que le premier, quelque peu en massue, les suivants diminuant graduellement en longueur et en grosseur. Yeux en forme de larme, très-distants; ocelles placés bien plus près l'un de l'autre que des yeux. Bec dépassant les hanches postérieures; ses deuxième et troisième articles d'égale longueur. Prothorax à bords latéraux arqués. Ecusson à peine échancré postérieurement chez les mâles. Ventre plat, celui des femelles à sillon longitudinal court sur les premiers anneaux. Pattes assez courtes et robustes.

La seule espèce que je connais, est le

POSEIDON MALAYANUS, Voll.

Le mâle 15 mm., la femelle 15.

Habite la péninsule de Malacca.

D'un noir bronzé en dessus. Yeux d'un blanc brunâtre. Quelques lignes et tâches de couleur orangée, à savoir: deux tâches et deux traits entourant le lobe médian de la tête, les derniers chez le mâle au milieu de la corne céphalique médiane; deux petites tâches près du bord antérieur du prothorax, un filet tout le long de son bord latéral; deux tâches rondes sur l'écusson près du bord antérieur et un filet tout autour du dernier. Ponctuation de l'écusson assez forte, celle du prothorax plus faible, de la tête nulle. Elytres d'un brun de poix. Antennes faiblement poilues, noires à articulations blanchâtres. Bec ferrugineux. Dessous du corps d'un noir luisant, à l'exception de la poitrine qui est cendrée et mate. Chaque anneau de l'abdomen de la femelle offrant deux petits points orangés de chaque coté sur le bord. Pattes noires à tarses brunâtres.

Planche 1re, fig. 3. Le mâle.
» » 4. La femelle.
» » 5. Contour de la tête et du prothorax du mâle, grossi.

BESCHRIJVING

VAN EENE NIEUWE TETRIX-SOORT,

Tetrix limosina,

DOOR

SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Plaat I, Fig. 6—8.

De heer W. de Haan heeft in de *Verhandelingen over de natuurlijke geschiedenis der Nederlandsche Overzeesche Bezittingen*, Zoologie, bladz. 169, de diagnose gegeven eener Sumatraansche soort van *Tetrix*, welke zeer op onze nieuw te beschrijven soort gelijkt. Hij noemt die soort *Cephalica*, naar het boven den rug uitstekende hoofd. Ik noem de mijne *Limosina*, omdat het diertje, op zijde gezien, met ingeslagen achter- en uitgestoken middelpooten, terstond aan een Grutto, *Limosa melanura*, doet denken (verg. fig. 7). Geene soort van *Tetrix* is mij evenwel bekend, die door zoo buitengewone lengte van bovenkop uitmunt; want het ligchaamsdeel, dat in de zweeming naar de Grutto-gedaante den hals uitmaakt, is niet anders dan een gedeelte van het hoofd, 't geen voorhoofd en achterhoofd omvat; boven hetzelve staan de oogen en sprieten, onder hetzelve de wangen en monddeelen, welke laatste tusschen de voordijen als verborgen liggen. Van voren gezien (verg. fig. 8), heeft de kop dan ook eene zeer zonderlinge gedaante, welke min of meer het beeld eener Turksche vrouw voor de verbeelding roept.

Tetrix limosina is uit het eiland Gebeh door de zorgen van den heer Bernstein in eenige voorwerpen aan 's Rijks Museum van natuurlijke historie toegezonden. Het individu, dat ik voor het

mannetje houd, is eenigzins levendiger gekleurd dan de wijfjes, die zeer somber van uiterlijk zijn. De algemeene kleur van het mannetje is een donker bruin; kop en thorax zijn zeer fijn korrelig, als lederachtig en eenigermate glanzig, als gevernist. De uitpuilende oogen zijn bruin; daartusschen staat op den schedel een fijn geel figuurtje als een drietand. De sprieten, schier tegen elkander aan, vlak onder de oogen ingeplant, zijn zeer lang en dun; het eerste lid is tweemaal zoo dik als de volgenden en vertoont aan het eind een wit randje; de overigen zijn eenvoudig bruin. Onder elk oog staat een schuin geel vlekje, voor het voorhoofd eene lange gele streep, vervolgens twee vierkante vlekjes van die kleur. De rand van den bovenlip vertoont een geslingerd geel bandje en de palpen zijn geelachtig wit. De prothorax heeft op den rug drie flaauw zigtbare gele langsstrepen, die zich op den mesothorax of het ruggeschild duidelijk als drie gele lijnen voortzetten: een op het midden van den rug, de beide anderen op de scherpe kantzoomen. De voor- en middelpooten hebben witte langsstrepen op de bovenzijde van dij en scheen, terwijl mede het eerste lid der tarsen wit is. Het tweede lid is, bijna onzigtbaar, klein, het derde zeer slank, de klaauwtjes groot. De achterpooten zijn roodachtig bruin, ietwat vaal aan de knie, met twee witte haakjes aan het eind der scheenen, die aan de rugzijde ongeveer 11 doorntjes dragen; de achtertarsen zijn wit.

Het wijfje is donkerder bruin; bij haar is het geel aan den kop vuilwit en het wit aan de pooten nagenoeg graauw. Vooral is de lichte kleur aan het laatste lid der tarsen naauwelijks te herkennen.

Lengte van het voorhoofd tot aan het eind van den eijerlegger 14 mm.; van de spits der uitgestoken sprieten tot aan de klaauwtjes der uitgestrekte achterpooten 54 mm. Lengte der achterpooten 20 mm.

EEN PAAR DAGEN TE BEEK,

DOOR

J. W. LODEESEN.

Mijn vriend J. Kinker en ik, in het begin der maand Augustus eenige dagen ter onzer beschikking hebbende, besloten wij die te besteden aan het verzamelen van Lepidoptera en kozen daartoe een voor ons weinig bekend oord, namelijk, de omgeving van Beek, bij Nijmegen; eene streek die door verscheidenheid van terrein en schilderachtige ligging ook in andere opzigten een bezoek overwaardig is.

Ofschoon een Entomoloog-verzamelaar, evenmin als een landbouwend sterveling, ooit geheel tevreden is met zijnen oogst, zoo hadden wij toch alle reden om ons over onze keus te verheugen; want behalve een aantal minder zeldzame vlinders, vingen wij:

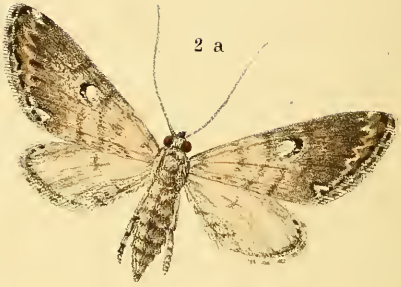
Sthanelia hippocastanaria Hübn. ♂ en *Gelechia continuella* Z. ♂ in de heide op de bergen; *Hydrilla arcuosa* Haw. ♂ met *Botys lancealis* W. V. en *stramentalis* Tr., op eene vochtige plaats, langs den straatweg; *Grapholitha dissimilella* Tr. ♂, in het gras tegen eene heuvelhelling en meer andere zeer welkome soorten.

Onder de merkwaardige zaken vermeen ik melding te moeten maken van een exemplaar van *Satyrus Egeria* L. var. ♂ door mijn' vriend Kinker gevangen, 's namiddags in den zonneschijn vliegende tegen eiken met gewone exemplaren dezer soort, welk voorwerp, ofschoon in hoofdzaak gelijk aan den type, echter in kleur geheel daarvan afwijkt (zie Plaat 2, fig. 1).

Voorts ving ik bij het kloppen in de struiken op de hoogten ten Z. O. van Beek, eene *Eupithecia*, die ik aanvankelijk als eene voor onze Fauna nieuwe soort beschouwde, doch die later door den heer P. C. T. Snellen, te Rotterdam, bestemd is als *Eupithecia nanata* Hübn. var. (zie Plaat 2, fig. 2 en 2 *a*), welk gevoelen ik geneigd ben te deelen, daar ik den volgenden dag nagenoeg op dezelfde plaats nog een exemplaar van *Eup. nanata* Hübn. var. ving, dat in kleur en teekening een overgang oplevert tusschen den type en het eerstgenoemde door mij gevangen voorwerp.

Door de bereidwilligheid van mijn geachten vriend Snellen van Vollenhoven, die de vervaardiging der teekeningen op zich heeft genomen, ben ik in staat gesteld de lezers van dit Tijdschrift bekend te maken met deze beide afwijkingen van twee, overigens niet zeldzame, soorten en hoop ik hunne aandacht gevestigd te hebben op een plekje in ons Vaderland, dat, bij langduriger en naauwgezetter exploitatie nog veel merkwaardigs zal kunnen opleveren.

Oct. 1864.



S. v. V. fec.

A.J.W. lith.

1 Satyrus Aegeria, L. var. 2 Eupithecia nanata, Hübn. var.
3 & 4 Clostera curtula, L. 5 Agrotis Ripae, Hübn.

OVER EENE RUPS VAN CLOSTERA CURTULA,

DOOR

SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Plaat 2, Fig. 3 en 4.

In het werk van Sepp « de Wonderen Gods enz. » Deel III, tab. 8, vinden wij eene, en in hetzelfde werk, Deel IV, tab. 21, twee volwassen rupsen van *Closterа curtula* afgebeeld, welke overeenstemmen met de beschrijving, die Ochsenheimer (Die Schmetterlinge von Europa, Th. III, s. 255) van de rups geeft. Evenwel vind ik noch bij den laatsten noch bij Sepp gewag gemaakt van helderparelkleurige rupsen met lichtbruine koppen. Zoodanig eenige rups trof ik in September op een Italiaanschen populier aan. Daar ik twijfelde aan de soort, waartoe de rups behoorde, en haar volstrekt niet voor *Curtula* herkende, teekende ik haar in kleuren af en geef nu eene lithographische copij van die teekening op eene plaat door inlandsche vlinders bezet, om haar door den druk meer algemeen bekend te maken.

Niemand zal, deze rups ziende, haar sierlijkheid ontzeggen; het fijne, parelkleurige wit wordt nog helderder en frisscher, zoo wel door de gele kleur der wratjes in de zijden, als door de menigte zwarte stipjes, die regelmatig boven en tusschen de wratjes verspreid zijn. De verhevenheid op den vierden ring is fluweelzwart, doch die op den voorlaatsten van gelijke kleur

met den grond. De pooten zijn vleeschkleurig en de kop is zeer licht bruinrood met witte zoomen der naden.

Deze rups spon zich den 25sten September in en leverde in het volgende voorjaar een' vlinder, aan welken geene afwijkende kleur was waar te nemen. Daar ik meen dat van de staartpunt der pop geene teekening bestaat, heb ik de afbeelding daarvan, van de rugzijde der pop genomen, als fig. 4 op de plaat bijgevoegd.

OVER AGROTIS RIPÆ HUBN.

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

Plaat 2, Fig. 5.

De rups van *Agrotis Ripæ* Hübn. en hare leefwijze zijn reeds voldoende beschreven door Boie in de Stettiner *Entomologische Zeitung* voor 1852, p. 384, en door Schmidt in die voor 1858, p. 375, doch eene afbeelding daarvan bestaat, voor zoo ver ik weet, nog niet. Eenige rupsen dezer soort gevonden hebbende en de heer Snellen van Vollenhoven de goedheid hebbende gehad een exemplaar daarvan af te teekenen, maak ik

van een open plaatsje op de bijgaande plaat in het Tijdschrift voor Entomologie gebruik om die afbeelding het licht te doen zien.

Het afgebeelde exemplaar was geheel volwassen, en men kan dus zeggen dat de rups, naar den vlinder gerekend, vrij groot is [1]. De kleur dezer dieren is met zeer weinig verschil van licht en donker, die van het zand, waarin zij zich over dag verbergen; enkelen hebben eene eenigzins groenachtige tint; een paar exemplaren waren wat graauwachtig.

De teekeningen die op het ligchaam der rups te zien zijn, zijn de volgende: over het midden van den rug loopt eene dubbele, lichtgrijze lijn, in de zijden drie enkele, eveneens gekleurd, en min of meer gegolfd of liever gewaterd; de bovenste dezer lijnen is eenigzins donkerder dan de anderen. Op iederen ring ziet men verder de gewone stippen, hier donker grijs; verder is de kop bruingeel, de voorpooten ook, iets lichter dan de kop, de achterpooten als het lijf en de zoomen der luchtgaten zwart. De rups is, even als al de rupsen der mij bekende echte Agrotissoorten, eenigzins glanzig en hare huid dun.

Omtrent hare leefwijze heb ik weinig of niets mede te deelen, dat niet reeds door bovengenoemde schrijvers is opgegeven. Dit kan ik echter zeggen, dat zij, even als al hare geslachtsgenooten, tamelijk polyphaag is. Toen ik de rupsen dezer soort in het jaar 1862 voor het eerst bij Scheveningen vond, onder struiken van *Cakile maritima* (Zeeraket) in het zand verborgen (een exemplaar van *Cephalotes vulgaris*, dat juist bezig was eene rups te verorberen, bragt mij op haar spoor), ging ik in mijne zorgvuldigheid voor deze dieren (die ik dadelijk voor die van *Ripæ* herkende) zoo ver, dat ik hun niet anders te eten durfde geven dan het voedsel waarop ik ze vond en ondernam zelfs tweemaal den togt naar Scheveningen, om versche planten te halen; doch, in het jaar 1865 werd eene rups door mij onder eene soort van Melde (*Chenopodium*) gevonden

[1] In vorm gelijkt zij op de rupsen der andere Agrotiden; zij is namelijk plat, voor en achter even breed en kortpootig.

en met goed gevolg verder met gewone tuinzuring gevoederd, want zij leverde een volkomen exemplaar van den vlinder op; terwijl in September van dit jaar, toen ik mij met de heeren Fransen en van Woerden weder te Scheveningen bevond, de rupsen onder allerlei lage planten werden aangetroffen en nu zonder vrees, en tot dusverre met goed gevolg, allen aan de tuinzuring werden gezet. De manier van opkweeking door Boie en Schmidt aanbevolen, is uitmuntend en ook voor andere Agrotiden zeer goed, zoo als ik dit jaar nog met *Agrotis Tritici* heb ondervonden. Men doet in eene suikerflesch of tonnetje eerst eene laag zuiver zand, dat goed nat gemaakt en zoo vast mogelijk ineen gedrukt wordt, en laat daarop al minder en minder vaste en vochtige zandlagen volgen, tot dat de bovenste geheel droog en los is, altijd zorg dragende de zandkolom zoo hoog mogelijk te maken; karigheid is ook in dit geval schadelijk. Wanneer de rups nu volwassen is, kruipt zij zoo diep als haar aanstaat en overwintert onverpopt; het afstroopen der huid geschiedt eerst in Junij. Door het sterke ineen persen der onderste zandlagen behouden deze haar vocht zeer lang en bewaren de rupsen voor verdroogen. Aarde onder het zand te mengen houd ik voor onraadzaam; buiten zandgronden komt deze soort niet voor, ofschoon haar voorkomen waarschijnlijk nog meer aan dat van sterk alcali-houdende planten is gebonden.

DE INLANDSCHE BLADWESPEN

IN HARE GEDAANTEVERWISSELINGEN EN LEVENSWIJZE BESCHREVEN

DOOR

Mr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

ELFDE STUK.

EMPHYTUS CINCTUS, L.

N°. 70 der Bouwstoffen.

LINNÆUS, *Syst. Nat.* I, 2, p. 925, n°. 52.
PANZER, *Fauna Germ.* CXLIV, 18 en 19.
KLUG, *Die Blattw.* in d. Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin *Magazin*, 8er Jahrg. S. 279, n°. 194.
HARTIG, *Blatt- und Holzwespen*, p. 248, n°. 5.
DAHLBOM, *Clavis n. Hym. Syst.*, p. 55, n°. 54[1].
BOUCHÉ, *Naturgesch. des Ins.*, p. 159.
BRISCHKE, *Abbild. und Beschr.*, p. 16, Taf. III, fig. 6.

Lang heb ik geweifeld of ik de beschrijving dezer soort wel in het licht zou geven; want niet alleen kwamen mijne waarnemingen omtrent de kleur en vercierselen (als men het vercierselen noemen mag) der larven niet overeen met de mij sedert

---

[1] Dahlbom citeert bij deze soort ook RÉAUMUR, *Mémoires*, V, Mém. 3, p. 163 (moet zijn 98), Pl. 10, fig. 1—3. Dit heeft echter betrekking op eene andere soort van *Tenthredo*, welke ik later hoop te beschrijven.

geruimen tijd bekende beschrijvingen van Bouché en Dahlbom, maar ook zelfs mijne eigene beschrijvingen van larven, waaruit in verschillende tijden *Emphytus cinctus* bij mij voortgekomen was, stemden niet in allen deele overeen. Ik moest eindelijk wel tot het besluit komen, dat deze soort ontstaat uit eene larve, wier individuen onderling zeer verschillen, en geef dit als voorloopig resultaat, tot later bewezen zal worden dat eenige zeer na verwante soorten, die tot heden in wespen-gedaante niet te onderscheiden zijn, van hetzelfde voedsel leven en dezelfde levenswijs met elkander gemeen hebben.

Mijne eerste kennismaking met dit dier is zeer oud. Ik herinner mij, als knaap op het buitengoed mijner grootouders deze soort, even als *Cladius viminalis* en *Nematus Salicis* opgekweekt te hebben. Mijne eerste teekening van de larve dagteekent echter van den 18den Julij 1842. Zij is die, waarnaar fig. 1 en 2 van Plaat 5 gemaakt zijn, en komt vrij wel overeen met de beschrijving, welke Brischke van *Emph. viennensis* geeft. Later heb ik uit andere larven, van kleur en gedaante als fig. 5, volkomen dezelfde bladwesp gekweekt, indien ten minste mij niet het onderscheid tusschen de wespen ontsnapt.

Mijne algemeene beschrijving der larve zou nu moeten luiden als volgt: Het ligchaam is cylindrisch rolrond, aan den anus evenwel minder dik dan aan den hals, zeer sterk gerimpeld, steeds gebogen, nimmer geheel regt uitgestrekt, in rust als spiraal opgerold met het staarteinde op de zijden van een der segmenten tusschen 4 en 8 rustende. Er zijn 22 pooten aanwezig; het vierde segment mist het paar pooten. De kop is nagenoeg bolrond, voor dof; op den schedel glad, met uiterst fijne witte haartjes bedekt, lichtbruin of vuil geelachtig graauw. Op den schedel eene wigvormige, donker of zeer donker bruine vlek; twee lichte vlekjes of veegjes achter de oogplekken; deze laatsten rond en zwart. Bovenkaken okerbruin. Men vindt evenwel ook koppen, die tot aan de oogen paars zijn, behalve twee kleine lichte driehoekjes schuin boven de oogen, van daar af verder vuil geelachtig. Achter den kop wordt de rug dikwijls min of meer bultachtig opgeheven.

De rug is vuilgroen, bij eenigen tamelijk donker, bij anderen lichter tot aan de stigmata. Aan den hals boven het eerste stigma een bruine of blaauwe veeg. De buik en zijden beneden de stigmata vuil wit, soms uit den gelen; ook de pooten hebben die kleur. Op de heupen der voorpooten staan zwarte streepjes; boven iedere midden- en achterpoot staat een grijs vlekje, dat zich somwijlen, als in fig. 2, tot een zwart streepje verlengt. Boven den anus bruine doornachtige stipjes. Op iederen ring van het lijf (verg. fig. 4) drie rijen witte doorntjes, waarvan de voorste rij slechts uit 4 of 5, de beide anderen uit 10 of 12 bestaan. De voorpooten hebben bruine klaauwtjes. De stigmata zijn wit; de groote tracheën schijnen door de huid heen. Andere voorwerpen waren aan den hals wel wat donkerder dan op den rug, doch misten de halsstreepjes, die fig. 1 en 2 zoo duidelijk vertoonen; ook hadden zij groenachtige voorpooten.

Bouché geeft eene ietwat afwijkende beschrijving der larve; hij zegt toch: «über den dunkelgrünen Rücken läuft eine hellere Linie und vier Reihen schwarzer Flecke, so dass auf jedem Abschnitt vier zu stehen kommen.» De grootsten van deze zwarte vlekjes waren *boven* de kleine bruingele stigmen te zien. Ook ontwaarde hij boven de buikpooten twee digt bijeen staande rijen van bleekgrijze vlekken.

Ook Brischke spreekt van zwarte vlekjes, die het groen van het vuilwitte in de zijden afscheiden en dus boven de stigmata staan. Evenzeer vermeldt Dahlbom diezelfde vlekjes, indien ik ten minste wel zijne woorden versta: «macularum seriebus longitudinalibus utrinque duabus nigris.»

Dergelijke vlekjes heb ik boven de luchtgaten bij geen mijner voorwerpen bespeurd.

Omtrent de levenswijs der larve is men het vrij wel eens, op een punt na, dat van het aantal generatien in een jaar, waarover terstond nader. De schrijvers zeggen en ik vond het bevestigd, dat men deze larve in spiraal opgerold aantreft aan de onderzijde der rozenbladeren. Ik zag haar evenwel ook op de bovenzijde rusten. Zij is zeer traag en schijnt haar voedsel

in den morgenstond en in de avondschemering te nemen; of zij des nachts ook eet is mij onbekend. Ik vond haar evenwel somwijlen eenige dagen achtereen op hetzelfde blad, 't geen mij doet vermoeden dat zij des nachts ook zelden beweging neemt. Ik zag geen verschil in de levenswijze van zeer jonge, dat is naar gissing eenmaal vervelde, larven en volwassenen. Dahlbom schijnt het er voor te houden dat zij na de laatste vervelling eene andere kleur of gedaante hebben dan vroeger; doch de verkeerd geduide plaats bij Réaumur heeft hem in dien waan gebragt. Ik voor mij, zag geen verschil tusschen eene halfwassen en eene ingesponnen rups, dan in grootte. Wat nu de generatien in een jaar betreft, Brischke meent dat er slechts een is, Hartig vermoedt dat er meer zijn. Ik geloof dat men het laatste veilig kan aannemen, als men bedenkt dat men de wespen vindt van Mei tot Augustus en jonge larven in Augustus aantreft.

Is de larve volwassen, zoo laat zij zich op den grond vallen en verandert daar zonder spinsel, of zij kruipt in eene spleet van boomschors of reet van eene heining om te verpoppen, of wel zij boort zich een' gang in het merg van een afgesneden rozentak. Deze gang is somwijlen wel 2 tot 3 duim diep en de larve schijnt zich daarin te kunnen omkeeren, ten minste men vindt haar met den kop naar het opene einde gewend, evenwel eenigermate met afknaagsel van het hout op haren kop bedekt.

In dezen schuilhoek overwintert de larve en verandert eerst vrij laat in het voorjaar in eene lichtblaauwe pop, gelijk onze figuur 3 er eene vergroot in het uitgeknaagde takje voorstelt. De gedaante der pop leverde overigens niets bijzonders op. Uit de afgebeelde pop ontwikkelde zich de wesp den 20sten Mei.

De wijfjes zijn oneindig veel talrijker dan de mannetjes, welke laatste men zelden te zien krijgt. Het wijfje is nog geen 5 millim. lang, glanzig zwart en glad, ietwat bruinachtiger op het borststuk en blaauwachtiger op het achterlijf. De hals is vrij lang en op de rugzijde door geene harde huid bedekt; eene dergelijke ontbloote plek ziet men op het midden der rug-

zijde van den eersten achterlijfsring. De ruggekorreltjes zijn wit; ook is de vijfde ring van het abdomen wit; eenigermate schijnt de inhechting van het volgende segment als eene troebele streep door; de heupen en dijen zijn blaauwzwart, de voorste kniën roodachtig, de scheenen rood, die der achterpooten wit aan de basis; de tarsen zijn rood met bruine klaauwtjes. Het carpus der vleugels is zwartachtig met witte basis; de vleugels zelf zijn eenigermate rookkleurig.

Het onderscheid der mannetjes bestaat, behalve in mindere grootte, daarin dat het vijfde achterlijfssegment ook zwart is en de achterscheenen geen wit bandje hebben.

Het eijerleggen heb ik niet gezien, doch ik vond in Augustus op een rozenblad eijeren, gestoken in zakjes op het blad (verg. fig. 9 *a a a*), van welke zakjes de opper- en onderhuid bruin geworden was. Uit deze eijeren kwamen jonge rupsjes voort, welke grijs waren met zwarte kopjes (verg. fig. 9 *b*), aan de onderzijde der bladeren gaatjes aten tot aan de opperhuid en in houding en wijze van gekruld liggen volkomen overeenstemden met de vroeger beschreven larven. Ik liet haar in de open lucht, waar zij ongelukkig genoeg door regen en wind gedood of ten minste van de rozenstruik afgespoeld zijn. Ik vermoed dat deze jonge larven van onze onderhavige soort waren en heb daarom de afbeelding er van aan deze plaat toegevoegd.

Merkwaardig zijn bij deze wesp de klaauwtjes, waarvan men er een bij fig. 10 ziet afgebeeld. Zij bestaan uit drie kromme en vrij stompe, doch tamelijk groote tandjes, in eene soort van kam tot een verbonden. Iedere poot heeft twee dergelijke divergerende kammetjes.

Verklaring van Plaat 5.

Fig. 1 en 2. Halfwassen larven.
» 3. Eene volwassen larve.
» 4. Eene ring van het lijf, vergroot.
» 5. De pop, vergroot.

Fig. 6. De vrouwelijke wesp, vergroot.

» 7. Haar kop en hals, van ter zijde, vergroot, ook om de lengte der palpen te doen zien.

» 8. Achterlijf en achterpoot van eene mannelijke wesp, vergroot.

» 9. Een rozenblad met eijerzakjes *a*, en jonge larve *b*, vermoedelijk van deze soort.

» 10. Een klaauwtje der wesp, vergroot.

SELANDRIA MELANOCEPHALA, F.

N°. 82 der Bouwstoffen.

Fabricius, *Syst. Piez.* 26, 20.
Coquebert, *Illustr. Icon.* I, 16, Tab. 5, fig. 6.
Réaumur, *Mémoires*, V, Mém. 5, p. 94. Tab. 12, fig 7—12.
Dahlbom, *Clavis novi Hym. Syst.*, p. 85, n°. 49 [1].
Hartig, *Blatt- und Holzwespen*, p. 271, n°. 17.

Zie hier eene soort, waarvan het mannetje nog onbekend bleef, ofschoon verscheidene verzamelaars het wijfje hebben gevangen en eenige entomologen de larve tot wesp hebben opgekweekt. In het algemeen schijnt *Selandria melanocephala* als larve tamelijk veel voor te komen, doch in haar leven aan zoo vele gevaren te zijn blootgesteld, dat slechts weinige wespen overschieten om de soort voort te planten. Eene kweeking in het groot zou waarschijnlijk wel een mannetje opleveren, doch dit is eigenlijk slechts uitvoerbaar voor iemand, wien het geluk te beurt valt buiten te wonen, en niet voor een' stedeling. Men moet namelijk, om deze larven behoorlijk voedsel te verschaffen, haar die teedere, zachte, lichtgroene of roodachtige blaadjes voorzetten, welke men aan de uitloopsels van oude en zware eikenboomen aantreft, en men begrijpt hoe moeijelijk het is voor den bewoner eener stad, welke in haren omtrek geen bosch met zware eiken oplevert, om dit voedsel dagelijks versch te kunnen hebben. Een noodwendig gevolg der bezwaarlijkheid

[1] Daar Dahlbom Réaumur aanhaalt, moet men in de diagnose lezen „furculis nigris" voor „furculis albis".

van de ontwikkeling, zelfs in de vrije natuur, is nu ook dat men de larven in sommige jaren schier in het geheel niet vinden kan. Ik herinner mij slechts eens de larve in zeer groot aantal gezien te hebben, tegelijk met eene ongeloofelijke menigte rupsen van *Tephrosia crepuscularia*; dit is echter reeds lang geleden en moet tusschen 1850 en 54 geweest zijn. Sedert zag ik de larve nooit dan sporadisch.

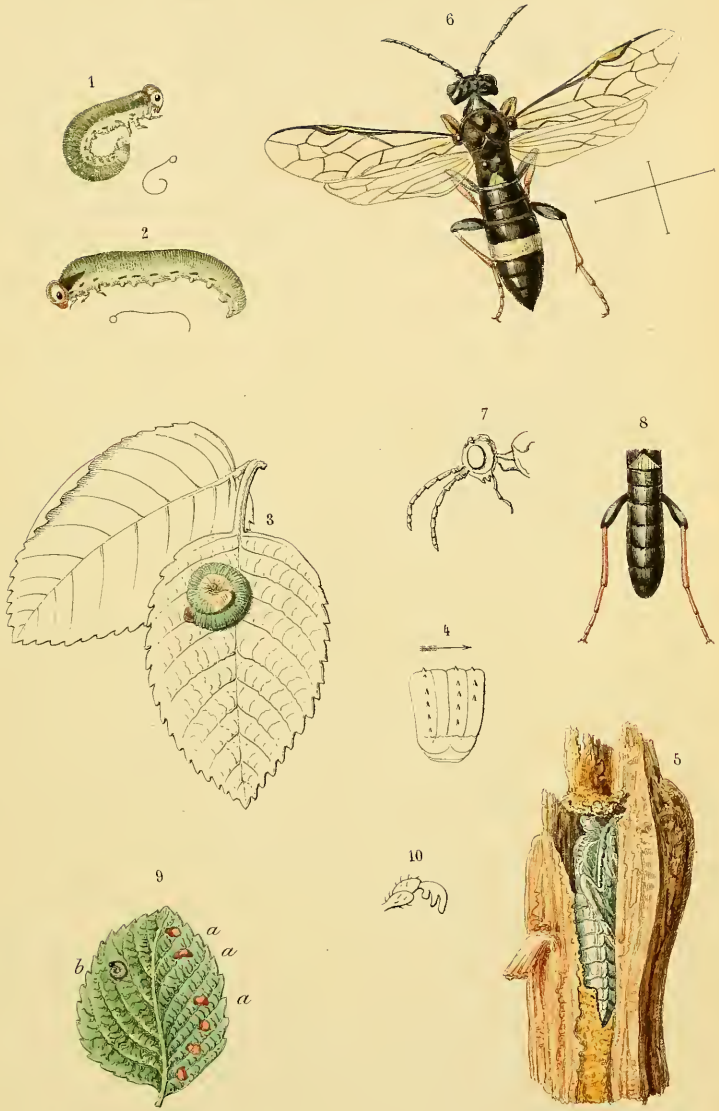
Men vindt larven van tweederlei kleur, helder groen als fig. 1 en 2, en vuil grijsgroen als fig. 6; de laatsten komen het meest voor. Uit beiden heb ik dezelfde wesp opgekweekt. De eersten heb ik alleen van Warmond ontvangen of aldaar gevonden, de grijze vond ik in het Haagsche bosch en aan den Haagschen straatweg, in den Haarlemmerhout, op de Beele bij Voorst en ontving ik van mijne vrienden Wttewaall, de Roo van Westmaas en Verloren, uit Utrecht en Velp.

Zonderling is het voorzeker dat er ook eenigermate verschil in de doorntjes is, want op de grijze larven vond ik, behalve de vormen fig. 3, 4 en 5, ook de vormen 8 en 9, die de heldergroene niet schenen te bezitten. Om evenwel met zekerheid te durven beweren dat de laatsten die vormen van doorntjes nooit vertoonen, zou men meer larven moeten onderzocht hebben, dan ik heb kunnen doen.

De larve wordt ten hoogste 15 mm. lang; zij heeft 22 pooten en is vóór de laatste vervelling over het geheele lijf gedoornd. De kop is rond, voor het voorhoofd een weinig platter, glanzig zwart of bruin en fijn behaard tot even voorbij de oogen; somwijlen loopt eene feuille-morte streep in de lengte over den schedel, gelijk bij fig. 6. Verder naar beneden is het aangezigt onbehaard en vuilgroen, met bruine kaken.

Bij de grijsgroene larven was de kleur van den buik feuille-morte.

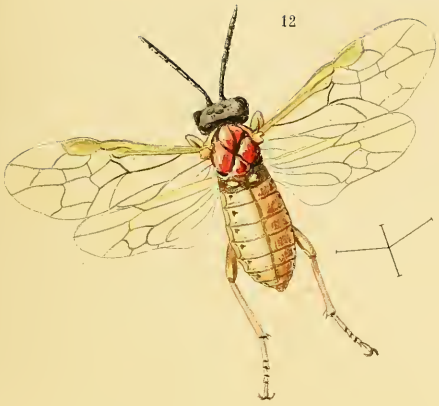
Op den eersten ring van het lijf staat eerst bij sommigen eene dwarsrij witte vorkjes met zwarte puntjes, bij anderen eene rij zwarte ongevorkte doorntjes, dan eene dwarsrij van zwarte vorkjes. Voorts over het lijf vier langsrijen van doorntjes als fig. 3 en 4, of wil men het anders uitgedrukt: op iederen ring

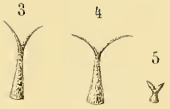


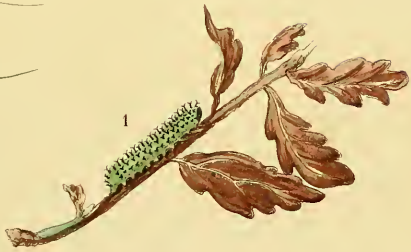
S. v V. fec

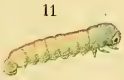
A.J.W. sculp

Emphytus cinctus, L.









r V fec

A J.W. Schip.

Selandria melanocephala, F.

twee dwarsrijen doorntjes. Boven de pooten ziet men bovendien nog op de uitstekende huidplooijen gevorkte en ongevorkte doorntjes, somwijlen groenachtig wit, somwijlen zwart.

Van dit alles kunnen de figuren 2 en 7, benevens de afbeelding der doorntjes bij fig. 3, 4, 5, 8 en 9, duidelijk denkbeeld geven. De luchtgaten, waarvan er een op fig. 7 bij *a* is aangeduid, hebben groenachtige of ongekleurde zoomen en zijn dus moeijelijk te onderscheiden.

De voorpooten, zie fig. 10, hebben bruine nageltjes en daar tegen aan vrij dikke balletjes onder het laatste lid; zij zijn zeer spaarzaam behaard.

In het midden van Junij, ongeveer tegen den 11den, vervellen deze larven voor de laatste maal. Na die vervelling zijn zij geheel zonder doornen, bijna glad, geelachtig groen, eenigzins oranjeachtig midden op den rug, met den kop ietwat meer graauwgroen (zie fig. 11). In plaats van de doorntjes ziet men op het lijf zeer kleine, ronde, bruine wratjes. De oogen staan als vroeger, in ronde zwarte plekjes. De mandibelen en klaauwtjes der voorpooten blijven bruin

Réaumur heeft eene dergelijke larve in hare laatste vervelling afgebeeld (in het algemeen moet daarbij opgemerkt worden, dat de doorntjes van zijne beide figuren wat schraal en hoekig geteekend zijn); ik geloof dat het belangwekkender zou geweest zijn indien hij het vervellen van eene gedoornde larve vóór de laatste vervelling had waargenomen en laten afteekenen, daar het nog de vraag is of de doorntjes onder de oude huid zacht zijn en plat liggen — en zich oprigten en hard worden terstond na de vervelling, gelijk wij dat van de haren der beerrupsen weten. Ook mij is het tot nog toe niet gebeurd dit te kunnen waarnemen.

Weinige dagen na die laatste vervelling laten de larven zich op den grond vallen en spinnen zich aldaar tusschen de aardkorrels in. Ik heb nooit genoeg van die spinsels (indien zij dien naam verdienen) bijeen gehad om er in het voorjaar van te kunnen openen ten einde de pop te onderzoeken. Omtrent de gedaante van deze kan ik dus niets mededeelen.

Tegen het einde van April of het begin van Mei komen de wespen uit de aarde naar boven kruipen. In ongunstige voorjaren komen zij ook nog wel later te voorschijn. Gelijk reeds boven gezegd is, bleef het mannetje tot heden onbekend.

Het wijfje, afgebeeld bij fig. 12, is 6.5 mm. lang met eene vlugt van 15. Haar ligchaamsbouw is kort en gedrongen. De geheele kop is zwart, met uitzondering der bovenlip, die geelachtig vaalbruin is. Voorhoofd, wangen en de kopzijde achter de oogen zijn met zijdeachtige haartjes bezet. De sprieten zijn zwart, niet langer dan kop en borststuk te zamen, en bestaan uit negen leedjes, waarvan het derde het langste is. De oogen zijn vrij groot en zwart, de ocellen, die klein zijn, hebben een' topaasgelen gloed aan de buitenzijde. De prothorax is geel, de mesothorax helder rood, glanzig met zwarte vlek op de borst en aan wederzijde onder de zijdelappen een diepingedrukte peervormige zwarte put. Het schildje is zeer duidelijk gestippeld. De metathorax is bruinachtig zwart met groote witte ruggekorrels. De eerste ring van het achterlijf is zwartachtig, de overigen zijn bruinachtig geel, dat na den dood donkerder wordt; groenachtig schijnt de basis van iederen ring door de gele huid van den vorigen heen. De randen der stigmata in de zijden zijn zwart en aan den buik ziet men vier rijen van zwarte stipjes. De legboor is donker zwart.

De vleugels zijn doorschijnend, de bovenvleugels uit den gelen; de radius en cubitus met de tweede middenader en hare vertakking zijn lichtgeel, de eerste middenader daarentegen het einde der radiaal- en cubitaalader met de vertakkingen tusschen deze drie zijn bruin. Aan de ondervleugels is alleen de voorrandader en de basis der middenaderen geel. De pooten zijn geel, met roodachtig gele dijen en bruine klaauwtjes; aan de achterheupen ziet men zwarte langsstreepjes, aan de apophysen en basis der dijen van alle pooten dergelijke dwarsstreepjes. De scheenen zijn met een dun zijdeglanzig vilt bedekt.

Het behoeft niet gezegd te worden, dat dit insect slechts eene generatie in het jaar heeft.

Verklaring van Plaat 4.

Fig 1. Eene helder groene larve in natuurlijke grootte.
» 2. Hare laatste ringen, vergroot.
» 3, 4 en 5. Doorntjes van deze larve, vergroot.
» 6. Eene grijsgroene larve, eenigzins vergroot.
» 7. Een ring van haar lijf, sterker vergroot.
» 8 en 9. Doorntjes van deze larve, vergroot.
» 10. Een voorpoot, vergroot.
» 11. Eene larve na de laatste vervelling.
» 12. De vrouwelijke wesp, vergroot.

DINEURA ALNI, L.

N°. 51 der Bouwstoffen.

Fabricius, *Syst. Piez.* 51, 12.
Klug, *Die Blattwespen* u. s. w. in *Magazin*, 8er Jahrg. p. 85, n°. 74.
St. Fargeau, *Monographie*, p. 71, n°. 217.
Hartig, *Blatt- und Holzwespen*, p. 228, n°. 6.
Dahlbom, *Clavis novi Hym. Syst.*, p. 25, n°. 26.

De larve dezer soort schijnt voor Dahlbom ook door Bergman in de *Handelingen* der Zweedsche Akademie van wetenschappen (1765 pag. 161) beschreven te zijn en wel onder den naam van *Canal grafvare* (kanaalgraver); Dahlbom citeert dit opstel. Klug en St. Fargeau halen hierbij de fig. 1—3 van Réaumur, *Mémoires*, V, Mém. 5, Pl. XI, aan, doch ten onregte, gelijk reeds door Hartig *l. l.* vermeld is. De larve is in het geheel niet zeldzaam en het mag vreemd genoemd worden, dat zij zoo weinig de aandacht der entomologen tot zich getrokken heeft, daar hare wijze van bladeren uiteten, het kanaal graven van Bergman, wel geschikt is om het oog des voorbijgangers tot haar te lokken. Hartig zegt wel, dat zij « nicht häufig » is, maar hij spreekt van de wesp, daar de larve hem onbekend was, en omtrent het volkomen insect moet ik het beamen, dat men het zelden ziet.

Ik heb de eijeren dezer soort niet gezien, doch meen aan wondjes in bladsteelen van bladeren, waarop de zeer jonge larve leefde, met vrij groote zekerheid te hebben bespeurd, dat het ei in een huidzakje van den bladsteel verborgen wordt.

Eene larve, die slechts een paar dagen oud was en de gedaante en grootte had van fig. 1, vond ik in de laatste week van Augustus op elzenbladeren (*Alnus glutinosa*), waar zij in lang-

werpig uitgebeten plekken zat, als bij *a a* in fig. 2. Zij hield zich met de zes voorpooten aan het blad vast en wist zich bijzonder vlug naar die zijde van het blad te wenden, welke van den toeschouwer afgewend was. Hare pooten veranderden niet of schier niet van plaats, doch haar lijf werd geheel door buiging naar de onbekeken zijde van het blad gewend. Bekeek men het blad aan de tegenovergestelde zijde, zoo zat de larve zonder oogenschijnlijke beweging weder aan de zijde, die men niet voor zich had. Deze jonge larve, naauwelijks eenige millimeters lang (vergroot voorgesteld bij fig 5), was donkergroen op den rug, lichtgroen aan de zijden, den buik en het staarteinde. De kop was vaalzwart en had aan iedere zijde een donkerzwart rond plekje, waarin het oog stond. De zes voorpooten waren vaalzwart aan de heup, lichter naar de klaauwtjes toe. In het geheel telde ik 20 pooten. Het lijf was op den rug sterk gerimpeld, met uiterst fijne doornachtige puntjes gechagrineerd en de anusklep (bij fig. 4 sterk vergroot voorgesteld) was door 5 insnijdingen in 6 uitstekende puntjes verdeeld.

Veertien dagen later had deze larve de grootte van fig. 5. Zij krulde nu het fijn toeloopende achtereind des ligchaams sterker onder den buik dan vroeger en at langere en vooral ook breedere strooken uit het elzenblad, in den vorm als voorgesteld wordt bij *b* in fig. 2. De kop was nu lichtbruin en de rug niet langer doornachtig, maar vrij sterk gerimpeld, olijfgroen. De zijden van het lijf, de buik en het staarteinde waren blaauwachtig groen.

Wanneer de larven deze grootte bereikt en waarschijnlijk hare derde vervelling doorstaan hebben, verlaten zij gewoonlijk het blad dat haar tot nu toe ter bewoning en tevens tot voedsel gestrekt heeft en een versch blad opgezocht hebbende verwisselen zij van huid en tevens van wijze van bladuitknaging. Fig. 6 vertoont ons eene larve in dien toestand. Haar kop was feuillemorte gekleurd met donkerbruine bovenkaken; de oogen stonden in bruinachtig zwarte vlekken, die rond zijn met eene verlenging naar den hals toe. Op den kop stonden eenige weinige witte haartjes. Het lijf had 20 pooten; de voorpooten waren

uit den bruinen groen met een zwartachtig streepje op de rugzijde van het eerste lid en met bruine klaauwtjes. Het lijf was op den rug dofgroen met lichte inkervingen der ringen en aan den hals, de zijden, buik, buikpooten en naschuivers heldergroen. Op den rug stonden eenige kleine haartjes. De luchtbuizen zag men witachtig door de huid schijnen; de stigmata waren wit. Boven het 2de en het 3de paar pooten stond aan wederzijde in het donkergroen een klein rond lichtgroen wratje. Het karakteristieke blijft de getande anusklep, op welke men nu 8 uitstekende puntjes onderscheidt en die bij fig. 7 in profil voorgesteld is.

In het versche elzenblad at deze larve nu gaten, als die voorgesteld bij fig. 8. Na de volgende of laatste vervelling at zij nog langzamerhand de bladruimte tusschen het gat 8 en de buitenrand van het blad op. Deze eigenaardige wijze van eten op verschillenden leeftijd heeft ook wijlen mijn' vriend Wttewaall getroffen, die verscheidene elzenbladeren, door larven van deze soort aangetast, in zijn herbarium entomologicum bewaard heeft. Daarbij is een blad, waarbij hij aanteekende: «de bastaardrupsen van deze soort eten eerst gangen (als onze fig. 2) en verlaten dan het blad om in een ander wijdere plekken uit te eten (onze fig. 8); evenwel vond ik eenmaal een blad, waarin dezelfde bastaardrups gangen van beide vormen scheen gegeten te hebben.»

Na de laatste vervelling, als de larve ook aan den rand van het blad bijt, is hare gedaante als die van fig. 9. Zij is alsdan geelgroen, aan den eersten en de beide laatste ringen geel. Haar kop is feuille-morte gekleurd met eene ronde zwarte vlek op iedere zijde, waarin het glinsterend zwarte oog (zie fig. 10). De mandibelen zijn bruin. De voorpooten zijn lichtgroen met zwarte klaauwtjes. De anusklep heeft 8 puntjes. Er zijn 8 paar vleezige pooten, alzoo 22 in het geheel, terwijl wij vroeger slechts 20 telden. Ik meen hiervan volkomen zeker te zijn en schrijf het echter met iets, dat naar twijfel gelijkt, ter neder; het is onder de bladwespen eene nog geheel onbekende zaak, dat aan eene larve bij de laatste vervelling zich een nieuw paar

pooten zou ontwikkelen. Wanneer men echter bedenkt hoe moeijelijk het, onder anderen bij de Nematen, is de laatste paren pooten duidelijk te zien, omdat zij dikwijls geheel in de huid opgetrokken worden, laat zich deze zaak eenigzins verklaren. Het voorlaatste paar pooten bestond vroeger wel, doch werd steeds in de buikhuid opgetrokken gehouden.

Kop en lijf zijn nu geheel onbehaard; de larve heeft een dik, worstachtig aanzien en is ten gevolge van het vele vet, dat het ligchaam vult, zeer traag.

Tegen het eind van September of het begin van October is de larve geheel volwassen, laat zich van de bladeren vallen en spint even onder den grond een cocon met aardkorrels vermengd, ongeveer gelijk aan dat van *Nematus septentrionalis*.

In Mei van het volgende jaar komt de wesp te voorschijn. Deze is door hare kleur zeer kennelijk (zie fig. 11). De oranjeroode kop heeft zwarte oogen, bruine sprieten, robijnroode bijoogjes, bruine bovenlip en bovenkaken. De clypeus is van onder ingesneden. Aan den thorax is de bovenzijde van voor- en middenborststuk oranjerood, terwijl de borst en de metathorax met uitzondering der witte ruggekorreltjes paarsachtig zwart zijn. Van deze laatste kleur is ook het achterlijf, dat vrij glanzig is. De legboor is zwart, doch de achterstaafjes of doornvormige huidaanhangsels van het laatste lid zijn rood. Alle heupen zijn zwart; overigens zijn de voorpooten rood met een' bruinen veeg aan de onderzijde der dijen; de middenpooten zwart met oranje doorntjes aan de uiteinden der scheenen.

Het eerst vond ik de wesp bij Rotterdam; later ontving ik haar uit Utrecht van den Heer Six en uit Voorst in Gelderland van den Heer Wttewaall. De larve is bij Leyden en bij Houten gemeen. Ik moet veronderstellen, dat zij vele vijanden heeft, daar men betrekkelijk weinig volwassen larven ontdekt. Steeds leeft het masker eenzaam en ongezellig.

Verklaring van Plaat 5.

Fig. 1. De jonge rups, in natuurlijke grootte.
» 2. Een door haar aangegeten elzenblad.
aa. Gangen der zeer jonge larve.
b. Gang van eene ietwat oudere.
» 3. De larve van de 1ste figuur, vergroot.
» 4. Haar staartklep, sterker vergroot.
» 5. De larve halfwassen, natuurlijke grootte.
» 6. De larve na de derde vervelling.
» 7. Haar staartklep, van ter zijde gezien, vergroot.
» 8. Een door haar uitgegeten elzenblad.
» 9. Eene volwassen larve.
» 10. Haar kop, op zijde gezien, vergroot.
» 11. De vrouwelijke wesp, vergroot.
» 12. Haar zaag en legboor, sterk vergroot.

DINEURA RUFA, PANZ.

N°. 52 der Bouwstoffen.

Panzer, *Deutschlands Insecten*, L. XXII, f. 2.
Klug, *Die Blattwespen* u. s. w. in *Magazin*, 8er Jahrg. p. 82, n°. 71.
Hartig, *Blatt- und Holzwespen*, p. 228, n°. 7.

Ziehier eene soort, zeer na verwant aan de vorige, doch van eene geheel andere levenswijze; want, was *Dineura Alni* in larventoestand ongezellig, de larve van deze soort wordt altijd in grooten getale bijeen aangetroffen. Ik heb haar in Augustus 1864 op Schothorst, bij Amersfoort, in bijzondere menigte op eenjarig berkenhakhout zien zitten, zoodat ik op vele berkenbladen meer dan 50 jonge larven telde en gemakkelijk een duizendtal larven zou hebben kunnen verzamelen.

Beginnen wij met de beschrijving der vrouwelijke wesp (fig. 1). Deze is 9 of 10 mm. lang en heeft eene vlugt van 18 mm. Zij is kort en gedrongen van gestalte en geheel van eene glanzige oranjekleur, behalve de volgende wijzigingen. De oogen zijn grijsachtig zwart, de ocellen topaaskleurig, de sprieten en bovenlip bruinachtig zwart, de bovenkaken bruin, de onderzijde van het borststuk met glanzige bruinzwarte plekken; de rugzijde van den metathorax mede bruinzwart met ivoorkleurige ruggekorreltjes, de legboor zwart; de onderzijde der dijen, de uiteinden der achterscheenen en de geheele achtertarsen bruin en eindelijk de achterscheenen, behalve de reeds genoemde bruine spits, van een vaal bleekrood. De vleugels zijn rookkleurig, dat lichter wordt naar den buitenrand toe; het carpus, de radius en cubitus zijn oranje, doch de overige aderen bruin, de eerste middenader en hare vertakkingen donkerbruin. Tus-

schen de eerste en tweede cubitaalcellen loopt de ader niet door en in de laatstgenoemde, die vrij donker rookkleurig is, ziet men een bruin hoornachtig plekje.

Zoodanig bladwespwijfje zag ik den 12den of 13den September 1862 eijeren leggen in een bladsteel van berk in mijn' tuin binnen Leyden, en wel zoodanig dat de eijeren aan beide zijden van den bladsteel ingeschoven zaten, gelijk fig. 2 zulks aan eene zijde vertoont. De steel scheen uitgezet of gezwollen op het plekje, waar het eitje onder de huid verborgen was. Gelijk ik zeide, was het toen reeds het midden van September; ik moet veronderstellen dat dit alzoo de tweede generatie was, daar ik het volgende jaar in het midden der maand Augustus reeds volwassen larven vond. Ik zag toen ook, dat de eijeren van die eerste generatie gelegd waren in den bladsteel van een meiblad, welk blad door het uiteten der jonge larven als met hagel doorschoten was, terwijl de larven daarna gezellig waren gaan eten aan de bladeren van het lot, dat vlak boven het doorvreten blad was uitgeloopen. Ik telde soms 14 eijeren in twee rijen. Wat mij verwonderde was, dat de jonge larven derhalven het oudste blad het eerst orberden, dan een wat jonger blad en, zoo voortgaande, altijd jonger bladeren opzochten.

Zoo als ik zeide, de eijeren in September gelegd, op het berkenboompje in mijn' tuin, waren in den bladsteel ingesloten. Ik had de wesp, die deze eitjes gelegd had, opgevangen en was dus zeker van de soort. Dikwijls bezag ik de eijeren. Den 21sten September vond ik twee larfjes uitgekomen; naar hare grootte te oordeelen (zie fig. 3 *a*) waren zij reeds een dag oud, misschien twee; ook hadden beiden reeds een vrij groot gat tusschen de aderen van het blad gegeten. Ik nam er een van naar huis en teekende daarnaar de vergroote figuur *b*. Zij hadden 20 pooten, een glanzig lichtbruinen kop met ronde zwarte plekken, waarin de oogen stonden. De eerste ring van het lijf was geel, de overigen lichtgroen met zwarte lengtestrepen, op welke zeer kleine wratjes stonden, elk als basis van een zeer fijn haartje.

Die ik op den boom gelaten had, was twee dagen daarna verdwenen, 't zij gevallen, 't zij door een' vogel opgepikt; die in huis, nam weinig in grootte toe, werd donkerder van kleur en stierf na drie of vier dagen. Toevallig vond ik den daaraanvolgenden dag eene school van ruim 20 zulke kleine larven op twee andere bladeren van denzelfden boom, ongeveer op dezelfde hoogte boven den grond. Deze geleken volkomen op onze fig. 3, en de bladsteelen der bladeren waarop zij zaten droegen volkomen dezelfde lidteekens van eijeren; ik twijfelde dus niet of de soort was dezelfde. Ik liet de larfjes zitten tot zij eens verveld waren, nam er toen een tiental van in huis en teekende den 1sten October zes larven in omtrek op een blad, om de wijze van zitten en eten te laten zien (verg. fig. 4). Ook teekende ik er een met kleuren en vergroot af (zie fig. 5).

Den 10den October schenen zij ongeveer volwassen. Ik beeldde er toen een met kleuren in natuurlijke grootte af (zie fig. 6). De kop was glanzig zwart, min of meer bruin naar de mandibelen toe, met lichtbruine sprietjes, tasters en onderlip. Boven op den schedel zag men eenige korte haartjes. De eerste ring van het ligchaam, met het beneden-gedeelte der voorste pooten was vuiloranje; het luchtgat op dien ring was elliptisch; de voorpooten waren verder glazig vuilgroenachtig wit met een lichtbruin klaauwtje. Even voor de poot zag men eene zwarte vlek, in den vorm van eene uitgerekte V. Van den tweeden tot den laatsten ring was de rug verder geelachtig graauwgroen, van die kleur welke gekookte erwten meestal hebben; in de zijde boven de stigmata zag men eene blaauwzwarte langsstreep, die boven en beneden zeer fijn getand was. In het graauwgroen of geel van den rug droeg iedere ring twee rijen van zeer kleine knobbeltjes, de eerste van 2, de tweede van 4; uit elk dezer wratjes stak een bijna onzigtbaar haartje. Onder de zwarte zijdestreep en over den buik is de kleur der huid zeer licht grijsgroen, welke zelfde kleur men ook op de middenpooten waarneemt; boven de pooten loopen twee fijne zwarte, telkens afgebroken en dus uit streepjes bestaande bandjes tot aan het elfde segment.

Ik herinner mij niet dat ik bij deze volwassen larven meer dan 20 pooten geteld heb en vind daarvan ook geene aanteekening. Er zou dan tusschen deze en de vorige soort te dien opzigte een zeer groot verschil bestaan, 't welk gevoegd bij de geheel afwijkende levenswijs te meer bevreemden moet, daar de volkomen insecten zeer weinig van elkander verschillen.

Om de beschrijving der volwassen larve te voltooijen, dien ik hier nog het volgende bij te voegen. De groote tracheën schenen wit door de huid heen, terwijl de kleine stigmata lichtbruine zoomen hadden. De vier laatste bortspooten waren glasachtig groen, aan de spits bruinachtig, met een zwart veegje in de lengte op de bovenzijde van het heupdeel. Ofschoon de larven, als men haar nabijkwam of beademde, vinnig met het achterlijf in de rondte sloegen, kon ik aan den buik geene klieren, zoo als men bij het geslacht *Nematus* aantreft, bespeuren. Eindelijk, de anusklep was nog geelachtiger van kleur dan het midden van den rug en vertoonde aan haren rand acht fijne bruine tandjes, waarvan die aan de zijden zeer onduidelijk waren.

Over het algemeen hadden de larven groote overeenkomst met die van *Nematus septentrionalis* L.; welke ik in het tweede deel van dit Tijdschrift heb beschreven en aldaar op Plaat V, bij fig. 1 en 2 afgebeeld, doch deze laatsten hebben zeer duidelijke buikklieren. Het is hier eene geschikte gelegenheid om betreffende deze Nematus-soort nog bij te voegen, dat latere waarneming mij geleerd heeft, dat zij niet alleen op elzenhout maar ook op berken huist, tenzij die op de berk eene zeer na verwante soort zij, welke alleen door de kleur der middelpooten van de wesp van *Septentrionalis* verschilt. Ik vond namelijk in Junij 1862 larven op berken, die mij in vergelijking met die op de elzen niet het geringste verschil aanboden. Den 17den Junij sponnen zij zich in en van den 19den Julij tot den 21sten Augustus kwamen vrouwelijke voorwerpen uit, die met de boven aangehaalde beschrijving van *Septentrionalis* overeenstemden op dit enkele punt na: de scheenen der middelpooten waren niet lichtrood met witte ringen aan de basis,

maar van de basis tot op de helft wit, vervolgens zwart en de tarsen dier pooten waren mede zwart en niet lichtrood.

De larven van *Dineura rufa* sponnen zich een cocon van aardkorrels, gelijkende op die van zoo vele andere soorten. De pop heb ik nog niet gezien.

Gelijk bij vele andere soorten is de wesp veel zeldzamer dan de larve.

Verklaring van Plaat 6.

Fig. 1. De vrouwelijke wesp, vergroot.
» 2. De eijeren in een' bladsteel.
» 3 *a*. Omtrek van het zeer jonge larfje.
» 3 *b*. Het diertje, vergroot.
» 4. Een blad met 6 etende halfwassen larven.
» 5. Zoodanige larven, vergroot.
» 6. Eene volwassen larve, in natuurlijke grootte.
» 7. Haar staartklep, vergroot.

LEPIDOPTEROLOGISCHE AANTEEKENINGEN

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

I.

OVER HET VERSCHIL TUSSCHEN DE LITHOSIDÆ EN CHELONARIÆ.

De Lithosidæ en Chelonariæ zijn door de voornaamste systematici van lateren tijd, die de Macrolepidoptera behandeld hebben steeds als zeer na aan elkander verwant beschouwd. Zoo zegt Herrich-Schäffer (*Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa*, IIe Deel, p. 152), « Die Verwandtschaft mit den Cheloniden ist so nah, dass deren Trennung als Zunft kaum gerechtfertigt werden kann » — en Lederer (*Verhandlungen des Zool.-Botan. Vereins zu Wien*, V (1855), p. 200), ongeveer dat « die Lithosiden durch die bei ihnen fehlenden, bei den Euprepiiden vorhandenen Ocellen, also durch ein sehr ungenügendes Merkmal getrennt sind ». Intusschen bleef tot dusverre de scheiding der twee familien bestaan, daar door anderen dit ontbreken der ocellen toch van genoegzaam gewigt werd geacht om de vereeniging te verbieden.

Ook mij kwam de verwantschap tusschen de twee genoemde familien steeds zeer naauw voor en ik besloot dus op zekeren tijd hare kenmerken nader te onderzoeken om te zien of ik soms niet iets anders konde ontdekken, dat de scheiding wettigde; doch hoe verbaasd was ik toen ik bij de eerste de beste Lithoside, welker kop ik ontschubde ten einde het dier ten

opzigte der ocellen te onderzoeken (*Lithosia rubricollis* L.), op de plaats waar de genoemde organen zich gewoonlijk bevinden, aan wederzijde van den kop eene vrij groote, blinkende zwarte stip vond, die ik stellig voor niets anders dan voor een bijoogje zoude gehouden hebben, indien ik niet wist dat alle schrijvers die organen aan de Lithosiden ontzegden. De tweede soort die ik onderhanden nam (nadat ik eerst nog eenige exemplaren van *Rubricollis* had onderzocht en bij allen hetzelfde vond), *Lithosia Quadra* L., vertoonde dezelfde blinkende stippen, doch hier kleiner en kleurloos; evenzoo nam ik ze waar bij *Lithosia griseola* Hübn. Bij *Lithosia plumbeola* Hübn. en *complana* L. benevens bij de andere, kleinere soorten van het genus kon ik ze met mijne trouwens niet zeer sterk vergrootende loupe niet meer ontdekken. Daar ik mijne oogen naauwelijks durfde gelooven en aarzelde om aan te nemen dat de genoemde schrijvers zoo ver hadden misgezien, schreef ik over de kwestie aan Dr. Snellen van Vollenhoven, waarop ik het volgende ten antwoord kreeg: « Of de zwarte puntjes bij *Lithosia rubricollis* inderdaad bijoogjes zijn, kan ik niet bepaaldelijk beslissen, doch in allen gevalle staan zij op de plaats, die de bijoogjes gewoonlijk innemen, en zoo het geen werkelijke ocellen zijn, zijn het ten minste geoblitereerde ocellen. Ik vind het even of liever *meer* gewaagd om te zeggen, dat zij die niet bezitten. Voor mij hebben zij bijoogen. »

Natuurlijk durf ik nog veel minder een vonnis in deze zaak vellen, maar ieder, die de moeite wil doen om de ontschubde koppen van *Rubricollis*, *Quadra* en *Griseola* met gewapend oog te bezien, zal de vermelde glinsterende stipjes dadelijk ontdekken en met mij eens zijn, dat men de Cheloniden niet meer door de bijoogen van de Lithosiden kan onderscheiden en daar ik nu geen ander kenmerk tot onderscheiding der twee familien weet aan te geven, volgt daaruit dat ik ze als eene beschouw, intusschen in het midden latende welken naam deze familie moet dragen.

II.

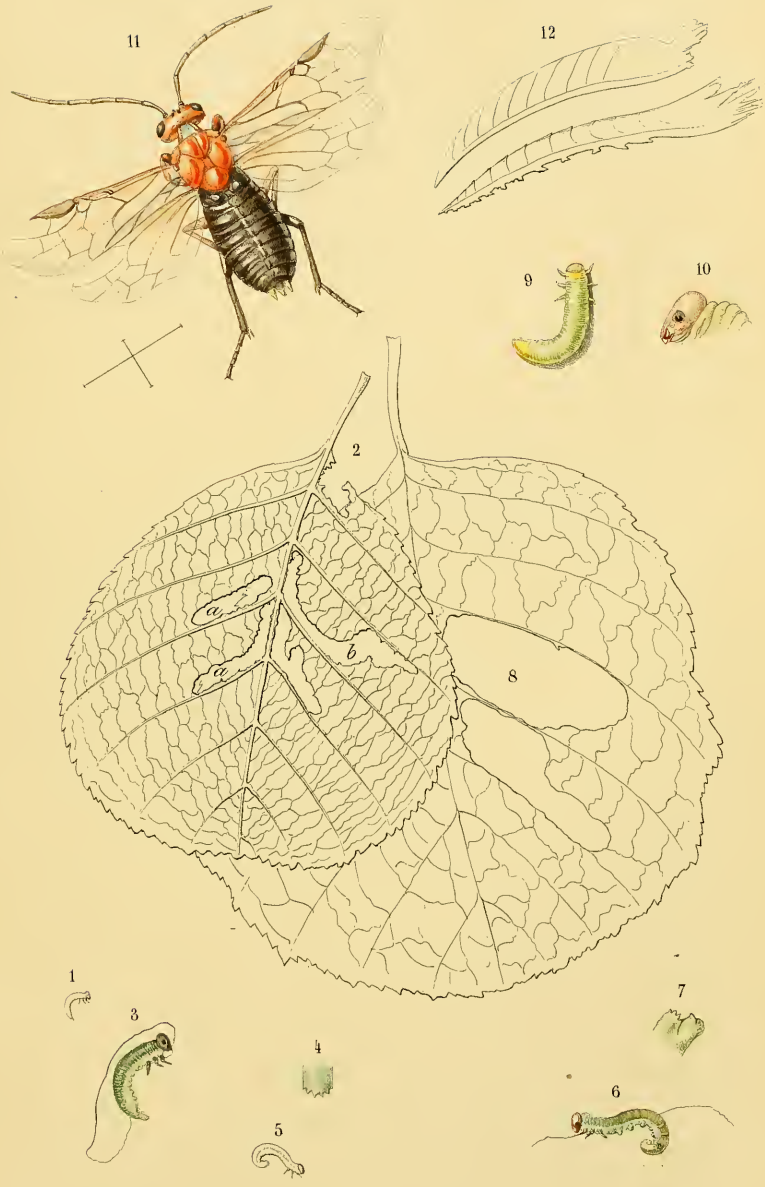
OVER DE BINNENRANDSADEREN DER ACHTERVLEUGELS BIJ DE DREPANULINA.

Herrich-Schäffer zegt van de Drepanulinen (*Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa*, Deel II, p. 111): « Rippe 1ª der Hinterflügel sehr kurz und undeutlich », von Heinemann (*Schmetterlinge Deutschlands*, I, p. 190) in zijne diagnose der familie: « Rippe 1ª in der Mitte des Hinterrandes ». Men zal deze ader 1ª echter bij de meeste Europesche soorten slecht vinden (exotische bezit ik niet en kan dus niet zeggen hoe deze in dat opzigt gesteld zijn). Duidelijk is de genoemde ader alleen bij *Platypterix lacertinaria* L., volstrekt niet aanwezig bij *Plat. cultraria* F., terwijl zij bij *Binaria* Hfn., *Curvatula* Borkh. en *Falcataria* L. hoogst rudimentair en vooral bij de eerste twee, zonder ontschubbing der vleugels niet te zien is. Of *Plat. Sicula* W.V. die ader vertoont, kan ik niet stellig zeggen; ik bezit te weinig exemplaren om er een aan het ontschubben te wagen, doch bij bevochtiging van den vleugel met terpentijn, zie ik er geen spoor van; daarentegen is een kort sprankje van die ader bij *Cilix Ruffa* L. (*Spinula* auct.) bij behandeling van den vleugel met terpentijn, vrij goed te zien.

III.

OVER EENE PORTHESIA CHRYSORRHŒA L. MET AFWIJKEND ADERENSTELSEL IN DE ACHTERVLEUGELS.

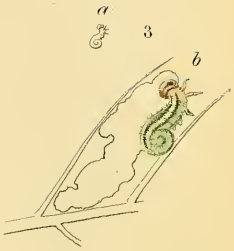
Bij het onderzoeken der vleugeladeren van een wijfje der bovengenoemde soort viel mij eene tamelijke afwijking in den toestand van ader 6—8 der achtervleugels in het oog, die mij wel der vermelding waardig toescheen. Ader 6 en 7 zijn bij dat exemplaar namelijk niet lang gesteeld (hetgeen een generiek



S v V. fec

A. J. W. sculps

Dineura Alni, L.

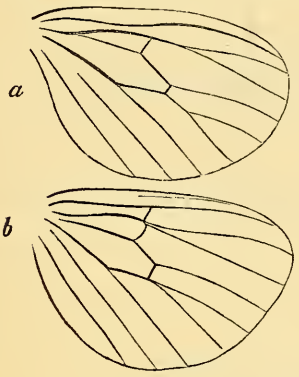


S. v. V. fec.

A. J. W. sculps

Dineura rufa, Panz.

kenmerk der twee europesche soorten is), maar komen uit een punt regtstreeks uit de spits der middencel. Verder is ader 8 door een dwarsadertje met den voorrand der middencel verbonden een eind voorbij de gewone buiging waarmede zij dien voorrand raakt. Bij figuur *a* in de nevensstaande houtgravure, is eene afbeelding gegeven van den normalen toestand der besproken aderen, bij fig. *b* van de afwijking.



KLEINE ENTOMOLOGISCHE MEDEDEELINGEN

DOOR

Dr. A. W. M. VAN HASSELT.

N°. 1.

IETS OVER HET BLAARTREKKEND VERMOGEN DER BLATTA AMERICANA.

Aan de Société de Biologie te Parijs, wier zittings-verslagen opgenomen worden in de *Gazette médicale de Paris* (zie 1863, n°. 9), deed Dr. A. Vinson, van het eiland Bourbon, de volgende mededeeling over dit Orthopteron:

« Deze *Blatta* komt op dit eiland, even als op Mauritius, in zeer groot aantal voor, even zoo als dit van elders algemeen bekend is, zich des daags in allerlei hoeken en gaten verschuilende, om des nachts hare strooptogten aan te vangen. Bij deze gelegenheid is het geenszins zeldzaam, dat zij ook over het aangezigt van slapende menschen kruipt, daarheen gelokt door den smaak of reuk der genuttigde spijzen of dranken, vooral aan de *lippen* en in den omtrek van den *mond* nog aanwezig. Dientengevolge wordt herhaaldelijk bij ons eene soort van eigenaardig blaar-uitslag waargenomen, aan die ligchaamsdeelen, welke veel overeenkomt met de bekende *herpes labialis*, doch die men in dit geval liever « *herpes Blattæ* » kon noemen. Dat zij zich van de eerstgenoemde herpes-soort onderscheidt, blijkt minder uit den vorm van het exantheem, dan wel uit de omstandigheid dat de *herpes Blattæ* nooit, de *herpes labialis* gewoonlijk door koorts-beweging of catarrhen wordt voorafgegaan of vergezeld. In verband daarmede blijkt het verschil nog verder hieruit, dat men het optreden der *herpes Blattæ* gemakke-

lijk kan voorkomen door zich vóór den slaap goed den mond te spoelen en te wasschen. »

Wat de *oorzaak* dezer uitwerking van de aanraking met dit insekt is, zoo wijst V. op de waarneming, dat indien men dezen of eenen anderen kakkerlak tusschen de vingers neemt, er op de huid eene vet-achtige en « smerige » stof terug blijft. Hij meent, dat aan dit *huid-smeer* een blaartrekkend vermogen (min of meer analoog met het principium vesicans der Cantharides) mag worden toegekend. — Het kan echter ook zijn, dat de Blatta deze scherpe stof uit de monddeelen ontlast. In elk geval is het voldoende bekend, dat de genoemde of andere se- en ex-creta dezer dieren een *bijtend* vermogen ook op een tal van levenlooze voorwerpen, waarover zij zich bewegen, uitoefenen.

Onder de *nadeelen* van de kakkerlakken was bovenstaande waarneming mij niet bekend. Wel wist ik dat zij als groote dieven befaamd zijn, door hunne verslinding van tal van plant- aardige en dierlijke voedsel- en kleedingstoffen van den mensch, waardoor, volgens het verhaal van den ouden Blumenbach, vroeger op verre zeetogten zelfs hongersnood aan boord zou zijn ontstaan. Dat zij ook schoenen, ander lederwerk, alsmede boeken en andere papieren aantasten, verwoesten en bederven, is mede van algemeene bekendheid, gelijkerwijze men ook hoort verhalen, « dat zij bij slapenden de nagels afbijten ». Ook weet men genoeg, dat zij, vooral wanneer men ze dooddrukt, een hoogst onaangenamen reuk verspreiden. Wat echter waar zij van hun « irriterend of bijtend vermogen » hierboven vermeld, is mij onbekend en verdient zeker nadere bevestiging. Analoge verhalen zijn ook bij de Arabieren, Russen en Tartaren in omloop, omtrent het beleedigen van de lippen bij slapenden door *Galeodes*- (of *Solpuga*-) soorten, vooral wanneer gezouten spijzen waren genuttigd. Olivier getuigde echter, dat noch hij, noch zijne reismakkers in Arabië en Perzië immer eenigen last van deze dieren hadden geleden.

N°. 2.

EEN WOORD OVER HET VERGIFTIG VERMOGEN DER SCHORPIOENEN.

Het is vreemd, hoezeer het volk niet alleen, maar ook de geleerden, voorheen den roep van giftigheid bij vele dieren met overdrijving hebben voorgestaan, zoodanig, dat men aan vele zeer onschuldige dieren doodelijke vermogens toekende. Maar ook onder de wezenlijk vergiftige dieren, zoo als de bovengenoemden, schijnen er velen minder levensgevaarlijke uitwerking te kunnen voortbrengen, dan men vindt opgeteekend, althans bij den mensch [1]. Wanneer, onder anderen, Amoureux, Bont, Kirby, Patterson, Spence, Wagner, enz. hoogst gevaarlijke en doodelijke uitgangen van den schorpioenen-steek vermeldden, zoo hebben nieuwere reizigers en berigtgevers uit de heete gewesten daarvan zelven, in lateren tijd, veel minder ondervinding opgedaan. Uit de Oost-Indiën werd er mij nog nimmer iets belangrijks over medegedeeld, evenmin als door onze Officieren van Gezondheid bij de Marine. Het land, waar nog de meest gevaarlijke soorten leven, schijnt Afrika te zijn. Van daar werden de meeste verhalen over gevaar en dood door deze dieren medegedeeld. Inzonderheid gaven Mallet, uit Tunis, en Guyon, uit Algiers, korte berigten over *acht* lethale gevallen, die zij echter slechts ten deele zelven hadden waargenomen, en die, over eene lange reeks van jaren, veelal waren voorgekomen bij kinderen of verzwakte individuën. De soort, door hen genoemd doch niet voldoende beschreven, was in het eerste berigt

---

[1] Hoe overdreven de vrees ten dezen is, daarvan ten voorbeelde citeer ik de volgende regelen uit Kirby en Spence (*Introd. to Entom.*):

„ Was in every age an object of terror. „ „ Though you knew not the animal, you would conclude that such an aspect of malignity must be the precursor of malignant effects. Nor would you be mistaken. „ „ The black Scorpion frequently inflicts a mortal wound. „ „ *The only means of saving the life of our soldiers, who were stung by them in Egypt, was amputation* „ (!!). „ No known animal is more cruel and ferocious! „ etc.

Buthus superbus Luc., doch heette later *Androctonus funestus* Ehr., welke laatste wel in alle gevallen schijnt bedoeld te zijn. Onder de Androctoniden vindt men dan trouwens ook de meest verdachte soort- of bijnamen, zoo als vooral bij hun genus *Tithyus* de bijnamen « fatalis », « perfidus », « infamatus », « fallax ». Dat er onder dezen en anderen zijn, die hoogst pijnlijke en zelfs in tijdelijke uitwerking zeer hevige verschijnselen, ook van algemeenen aard, kunnen te weeg brengen, dit staat vast, doch ook dat het *in den regel* daarbij blijft, en dat de dood eene hooge *uitzondering* is. Ehrenberg heeft in Egypte, schoon zelf vijfmalen door schorpioen-steek verwond (door *Androctonus quinquestriatus*), er geen verdere gevolgen van ondervonden, en die ook bij anderen nooit gezien. De Fransche Officier van Gezondheid Marmy deelde voor een paar jaren uit Algiers mede, « dat hem ook daar *geene* doodelijke voorbeelden door schorpioen-steek bekend zijn geworden. Vinson schreef insgelijks ten vorigen jare uit Bourbon, « dat de daar veelvuldig levende *Scorpio Guineensis* Luc. nog *nimmer* den dood van eenig mensch had veroorzaakt ».

De geheele klasse der *Arachnoïden*, zelfs de meest beruchte onderafdeeling daarvan, blijkt alzoo meer en meer « *niet* zóó kwaad te zijn (voor den mensch) als zij er wel *uitziet !* »

IETS OVER HET ONDERZOEKEN DER VLEUGEL-ADEREN BIJ DE VLINDERS,

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

Sedert de vleugeladeren in de systematiek der Lepidoptera eene groote rol zijn beginnen te spelen, is het onderzoeken daarvan eene zaak, waartoe men niet alleen zeer dikwijls moet overgaan, maar welke ook niet genoeg aanbevolen kan worden. Tot dusverre was dit echter alles behalve gemakkelijk, want ofschoon men bij eenige oefening wel meestal in staat was de rigting, het getal, enz. der aderen te kunnen onderscheiden, dient men echter, voor een juist resultaat tot ontschubbing over te gaan en zulks kan, behalve wanneer men slechts op eene beperkte plaats een onderzoek wil instellen, zelden geschieden zonder dat men gevaar loopt het voorwerp belangrijk te beschadigen. Buitendien is het ontschubben, al wil men ook een voorwerp daaraan opofferen, bij oude gedroogde vlinders zeer moeijelijk, ja ondoenlijk, indien men niet eerst het dier op nat zand geweekt heeft. Het komt mij dus voor dat ik dezen en genen eene dienst zal bewijzen door hen met een hulpmiddel tot het onderzoeken der aderen bekend te maken, dat mij reeds sedert langen tijd van veel gemak is geweest.

Geheel nieuw is mijne mededeeling niet; Staudinger heeft reeds in het *Correspondenz-Blatt für Sammler von Insekten*, uitgegeven door Dr. Herrich-Schäffer, 1er Jahrg. (1860), p. 51, op hetzelfde hulpmiddel gewezen, doch voorcerst is het genoemde

(thans reeds opgehouden) Tijdschrift in weinige handen, en dan zijn mij nog allerlei handgrepen bij het bezigen van dat middel (door mij reeds lang voor Staudinger's opgave aangewend) bekend, welke mijne mededeeling buitendien niet overbodig maken.

Het middel om de aderen te onderzoeken is het bevochtigen van den vleugel met zuivere, nieuwe terpentijn-olie; deze maakt denzelven in verreweg de meeste gevallen zoo doorschijnend, dat men al de aderen kan onderscheiden en vervliegt weder zonder spoor achter te laten. Vooreerst zorge men er voor, zich van zuivere terpentijn te voorzien; deze moet zijn kleurloos, van eenen aangenamen, niet branderigen geur, en helder; op wit papier gestort, moet zij geheel vervliegen zonder een harsachtig residu over te laten, zoodat men op de plek, die door de terpentijn bevochtigd is geweest, even goed kunne schrijven als daarbuiten; de letters moeten niet wegtrekken zoo als zij op geolied papier doen. Terpentijn, die niet aan deze vereischten voldoet, kan niet gebruikt worden. Men moet verder wel in het oog houden, dat, al heeft men zich ook terpentijn aangeschaft, die in alle opzigten goed is, deze olie toch na verloop van zekeren tijd onbruikbaar wordt. Door opslorping van zuurstof vormt zich namelijk hars, die wel in het vocht blijft opgelost, doch achterblijft wanneer men papier of iets anders er mede bevochtigt. Men vernieuwe dus van tijd tot tijd den voorraad, *steeds in een schoon fleschje*. Langer dan 3 of 4 maanden is zij niet te vertrouwen.

Het bevochtigen moet met omzigtigheid geschieden, vooral bij kleine en teervleugelige voorwerpen, want behandelt men deze eenigzins ruw, en brengt men eene te groote hoeveelheid vocht in den vleugel, zoo plooit hij ineen en men ziet niets, ook moet de franje nooit direct bevochtigd worden, maar de terpentijn van binnen af daarin doordringen. Bij het onderzoeken van Microlepidoptera leg ik een zeer weinig vochtig penseel van onderen tegen den voorrand der voorvleugels en laat de terpentijn-olie er langzaam indringen. Mogt de lange, fijne franje, terwijl zij op deze wijze bevochtigd wordt, toch bijeen trekken, dan late men ze *goed droog worden;* gaan de haren dan niet

van zelf uiteen, dan stoote men voorzigtig met een penseel tegen de bosjes en zij zullen dadelijk uiteen gaan en alles zal weder op zijne plaats komen.

Intusschen vervliegt de terpentijn zeer spoedig, men moet zich dus met het onderzoek haasten, daartoe houde men den bevochtigden vlinder tegen het licht en overtuige zich hetzij met het bloote oog of met behulp eener loupe, van den toestand der aderen; wordt de vleugel ondoorschijnend dan moet hij op nieuw natgemaakt worden. De aderen blijven vooral op de onderzijde nog lang zigtbaar; men verzuime dus ook niet deze nog te bezien, vooral aanhangcellen zijn dan nog zeer goed waar te nemen, zelfs wanneer de vleugel reeds ondoorschijnend is geworden.

Niet altijd is evenwel de terpentijn in staat om de aderen geheel duidelijk te doen worden, vooral de daareven vermelde aanhangcellen blijven dan soms nog onzigtbaar, omdat zich op de plaats waar zij voorkomen dikwijls eene dikke, wollige beschubbing bevindt, die belet dat de plek behoorlijk doorschijnend worde. Dan blijft er natuurlijk niets over dan de schubben te verwijderen; dit doe men op de onderzijde, door middel van eene insectenspeld, met welker punt men voorzigtig schrapt op de plek, die men ontblooten wil; het losgemaakte stof wordt met een penseel verwijderd en de aderen liggen bloot. Dit alleen met een penseel te doen, gaat zelden goed, tenzij de punt zeer stijf en fijn is, maar dan moet het penseel kort zijn, anders kan het de schubben niet losmaken en het eenige wat men uitrigt, is een gat in het vlies te maken.

Het moeijelijkst van allen blijft echter het onderzoek der binnenrandsaderen, d. i. van de aderen die uit den vleugelwortel komende nabij den binnenrand loopen. Vooreerst zijn zij meestal dunner dan de anderen, dan is de vleugel (vooral de ondervleugels) gewoonlijk op die plaats van lange, dikke beharing voorzien en ten derde speelt de zoogenaamde vleugelvouw ons dikwijls parten daar zij veelal het aanzien van eene ader aanneemt. Dit alles is zooveel te lastiger omdat juist die binnenrandsaderen de beste kenmerken opleveren tot het onder-

scheiden der vlinder-groepen en men dus bij het determineeren van eenen vlinder bijna het eerst daarnaar te zien heeft. Oefening is hier weder de beste weg om met de zaak vertrouwd te worden.

Dat het bevochtigen met terpentijn ook helpen zal bij het onderzoek naar de aderen van Phryganiden-vleugels, komt mij zeer waarschijnlijk voor, ofschoon ik het nog niet beproefd heb. Onder de kleinere, langsprietige soorten zijn er wier vleugels digt met haren bekleed zijn en die dus anders zeker niet zonder het ontblooten te bestuderen zijn.

MACROLYRISTES,

EEN NIEUW GESLACHT VAN ORTHOPTERA,

DOOR

SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Voor een paar jaren gaf kapitein Benschop van het Nederlandsch Oost-Indische leger, in het vaderland teruggekeerd, aan 's Rijks Museum van natuurlijke historie eene kleine, doch merkwaardige collectie van insecten ten geschenke. Onder de voorwerpen, welke daartoe behoorden was een zeer groote, groene mannelijke sprinkhaan, niet alleen merkwaardig om zijn' reusachtigen vorm, maar ook voornamelijk om de grootte en den kolossalen bouw van het geluidorgaan op zijne vleugels. Het dier scheen, wanneer men het niet met groote naauwkeurigheid bezag, tot het geslacht *Mecopoda* van Serville te behooren. Op eene algemeene vergadering der Entomologische Vereeniging maakte ik melding van den ontvangst van dit dier, 't geen mij toescheen eene onbeschrevene soort uit dat Genus te vertegenwoordigen, en vertoonde den leden eene afbeelding van het tympanum uit den regtervleugel. Prof. Cl. Mulder, daarbij tegenwoordig, veronderstelde, dat de Borneosche sprinkhaan tot dezelfde soort behoorde als zekere vrouwelijke sprinkhaan, die hem onder den naam van Balang Salak in 1857 door den heer Binnendijk uit Java toegezonden werd; later bragt mijn hooggeachte vriend dit Javaansche voorwerp met nog een mannelijk dier van dezelfde soort, mede uit Java afkomstig, ter vergelijking naar Leyden, en het bleek spoedig, dat zijne veronderstelling juist

was geweest, en de drie voorwerpen kennelijk tot eene en dezelfde soort behoorden.

Daar Prof. Mulder den inwendigen bouw van beide zijne voorwerpen had onderzocht, vatte hij het voornemen op om de uitkomst dier ontleding in dit Tijdschrift mede te deelen, terwijl ik op mij nam de beschrijving van de soort te leveren, welk opstel dan aan het zijne vooraf zoude gaan.

Toen ik nu, ten einde aan mijne belofte (ook reeds in het Verslag der Vergadering gegeven) te voldoen, mijn insect nogmaals met de beschrijving der kenmerken van het geslacht *Mecopoda* bij Serville[1], Burmeister[2] en de Haan[3] vergeleek, bespeurde ik, dat de algemeene vorm mij bedrogen had, dat mijne voorwerpen niet in het genoemde geslacht pasten en dat er zelfs tien punten van afwijking bestonden, welke de opname in het genus *Mecopoda* onmogelijk maakten.

Deze tien punten van verschil waren de volgenden:

1°. Terwijl de Mecopoden een' kussenachtig verhevenen, doch niet met uitsteeksels bezetten kop hebben, vertoont dit insect op den kop, even boven de sprieten tusschen de oogen, twee vierkante uitsteeksels, welke door eene zeer fijne sleuf gescheiden zijn.

2°. De prothorax, boven plat, is aan beide zijden voorzien van een scherpen, diep getanden kiel, welke kielen de zijvlakken van het ruggevlak afscheiden.

3°. De zamengestelde oogen zijn half kogelvormig en niet elliptisch.

4°. De bovenvleugels zijn bij het wijfje niet smal en aan de spits scheef afgesneden, maar lancetvormig en weinig minder breed dan bij het mannetje.

5°. De rug van den mesothorax is kamvormig opgerigt.

---

[1] Audinet Serville, *Hist. Nat. des Ins. Orthoptères*, p. 532.

[2] Burmeister, *Handb. der Entomologie*, II, S. 685.

[3] W. de Haan, *Verhandelingen Overz. Bezitt. Orthoptera*, bl. 181 en 187.

6°. De uitsteeksels van de bovenplaat aan den laatsten achterlijfsring bij het mannetje convergeren weinig en zijn veel langer dan bij Mecopoda.

7°. De legpijp van het wijfje is korter, breeder en eenigzins naar boven omgebogen.

8°. De achterdijen zijn naauwelijks verbreed aan de basis.

9°. Zij zijn sterker gedoornd dan bij *Mecopoda*.

10°. De spits der dijen is aan beide zijden gedoornd.

De vereeniging dezer karakters, van welke de tweede, de vierde, de zevende en de tiende het meeste gewigt op de schaal leggen, noodzaakt mij voor dit insect een nieuw genus in het systeem in te voeren, dat terstond achter *Mecopoda* zijne plaats moet innemen. Ik geef er den naam aan van *Macrolyristes*, naar het bijzonder groote muziekorgaan van het mannetje.

De kenmerken van het geslacht zijn de volgenden:

Macrolyristes, genus *Orthopterorum* e familia *Locustinorum*. Antennæ in summa fronte insertæ; inter eas frons lobata. Prothorax supra planus, in lateribus dentato-carinatus, prosterno bispinoso. Foeminæ vagina nonnihil sursum reflexa. Uterque sexus alatus; alæ anteriores lanceolatæ in utroque. Femora basi parum crassiora, in genubus spinosa; tibiæ anticæ in basi foranine instructæ elliptico.

De soortbeschrijving moet luiden als volgt:

MACROLYRISTES IMPERATOR.

Viridis, antennis longissimis fulvis, apicem versus obscurioribus, carinis pronoti et elytrorum maculis, irregulariter positis, fuscis.

Long. corporis solius 66 mm. cum pedibus 175 mm. Expansio elytrorum 220 mm. Long. antennæ unius 150 mm. Hab. Java et Borneo.

De kleur van het gedroogde dier is op sommige plekken bruinachtig groen, op andere feuille-morte; waarschijnlijk zal, gedurende het leven, de kleur een helder groen zijn. De boven-

vleugels zijn nu nog aan de bovenzijde donker-, aan de onderzijde lichter groen, met uitzondering van het bruine geluid-orgaan; de ondervleugels zijn doorschijnend met groene aderen. De uitsteeksels op het voorhoofd zijn donkergekleurd en het derde lid der sprieten heeft een donker dwarsstreepje. De verbazend lange sprieten zijn tot over de helft ros en verder bruin, welke twee kleuren in elkander overgaan. Ik geloof, dat zij uit meer dan 100 leedjes bestaan, zeer ongelijk in grootte, zonder dat daarin eenige regelmaat waar te nemen is en, op de 10 eersten na, allen met korte haartjes dun bezet.

De palpen zijn als die van *Meconema;* even als bij dat geslacht ziet men hier op het præsternum twee zeer lange divergerende doornen en den meso- en metathorax op de borst met twee bladvormige platen bezet, die aan wederzijde in scherpe punten uitloopen. Het ruggeveld van den prothorax is eenigermate uitgehold, vertoont twee duidelijke dwarsplooijen en eindigt aan wederzijde in den reeds vermelden scherp getanden, donkerbruinen kiel.

De pooten zijn in het geheel zeer doornachtig, de dijen der 4 voorste pooten geenszins, die der achterpooten nagenoeg niet verdikt; hunne uiteinden aan wederzijde van een scherpen stekel voorzien; de tarsen aan de zoolzijde donkerbruin.

Bij het mannetje is de plaat onder den anus (plaque sous-anale van Serville) in twee langwerpig driehoekige stukken verdeeld, welke eenigzins gebogen loopen en in scherpe spitsen eindigen; de legboor van het wijfje is 22 millimeter lang, sabelvormig gebogen, scherp toegespitst met donkerbruine randen.

Het merkwaardigste ligchaamsdeel komt mij voor te zijn het geluids-orgaan van het mannetje, 't welk hier forscher van bouw en grooter is dan bij elke andere bekende sprinkhaansoort. Bij analogie redenerende naar hetgeen waargenomen is omtrent den afstand, waarop men het geluid van onzen inlandschen grooten groenen sprinkhaan duidelijk kan onderscheiden, veronderstel ik dat men het gezang van den Macrolyristes wel op een kwartier uur gaans afstand zal kunnen hooren.

Het linkerdekschild, dat in de rust over het regter heen slaat,

heeft aan zijn' achterrand bij de basis een' driehoekigen lap, door eene diepe gleuf van den eigenlijken bovenvleugel afgescheiden, eenigzins bol gebogen, lederachtig bruin, aan de langste zijde 29 mm. lang, aan de kortste 20, op Plaat 8 voorgesteld bij fig. A van boven en C van onder gezien.

Het regterdekschild heeft een dergelijken driehoekigen lap, waarvan echter het weefsel, verre van gelijkmatig te zijn, in drie onderscheidene deelen af te deelen is; zijnde ten eerste, de rand of zoom, welke donkerbruin en hoornachtig, op verscheidene plaatsen verdikt en omgebogen is; ten tweede, een veld, dat dunner en vlieziger, mede eenige, doch zeer flaauwe verhevenheden vertoont, en ten derde, het eigenlijke tympanum of trommelvlies, zijnde een dun, zeer doorschijnend en sterk gespannen vlies, dat 14 mm. lang en op zijne grootste breedte, 8 mm. breed is. Prof. Mulder schrijft mij omtrent dit orgaan: «als men de dekvleugels uitspreidt, is het geluid, door de wrijving veroorzaakt, zeer hoorbaar.»

Voor de verdere voorstelling van het geheel moeten wij de teekenkunst te baat nemen en verwijzen naar de afbeeldingen op Plaat 8, fig. A—C, bij welke *a* het tympanum of doorschijnende vlies en *bb* twee plekken doffer weefsel voorstellen.

Plaat 7, fig. 1. Het mannetje.
» 7, » 2. Legboor van het wijfje.
» 8, » A. Een gedeelte van den thorax en de basis der vleugels van het mannetje.
» 8, » B. De regtervleugel aan de onderzijde.
» 8, » C. De linkervleugel » » »

ONTLEEDKUNDIGE AANTEEKENING OVER MACROLYRISTES IMPERATOR, VOLL.,

VERGELEKEN MET EENIGE ANDERE REGTVLEUGELIGEN,

DOOR

CLAAS MULDER.

Onder den naam van *Balang Salak* zond mij mijn vriend S. Binnendijk, van Buitenzorg, twee individuën van eene soort van sprinkhaan, thans door Dr. Snellen van Vollenhoven als *Macrolyristes imperator* benoemd. Een vrouwelijk voorwerp ontving ik bij eene bezending van den 9den Augustus 1857, en in Julij 1861 een mannelijk, beide in spiritus bewaard. Er werd berigt, dat deze sprinkhaan op boomen leeft en 's nachts vliegt. Het dier komt zelden voor, zoodat de inlanders er vijf gulden zilver voor vragen. Zij vreezen het wegens zijne gedoornde, lange achterpooten. Het wijfje was dadelijk kenbaar aan de legpijp of zoogenaamde sabel, terwijl het prachtige strijkwerktuig[1] aan de dekvleugels terstond het mannetje aanduidde. Doch ik behoef niet in bijzonderheden te treden over de uitwendige organen of de karakteristiek van mijne individuën

---

[1] Ik duid door dit woord de werktuigen aan, door de Franschen *Organes de la stridulation*, door Fischer *Organon stridoris* genaamd. Het is niet overtollig een eigen woord te gebruiken voor de werktuigen, die geheel op mechanische wijze en zonder behulp van de luchtstroom der ademhaling, geluiden voortbrengen. De *rasp* van de eene dekvleugel werkt krassend of strijkend op de *trommel* van de andere. De trommel bestaat uit een' hoornigen rand en een trommelvlies.

nadat mijn vriend van Vollenhoven er over gehandeld heeft in het voorafgaande stuk. Het onvolledige van mijne aanteekening zal niemand bevreemden, die bedenkt dat ik slechts over twee individuën had te beschikken en zoo min mogelijk de uitwendige gedaante wilde schenden.

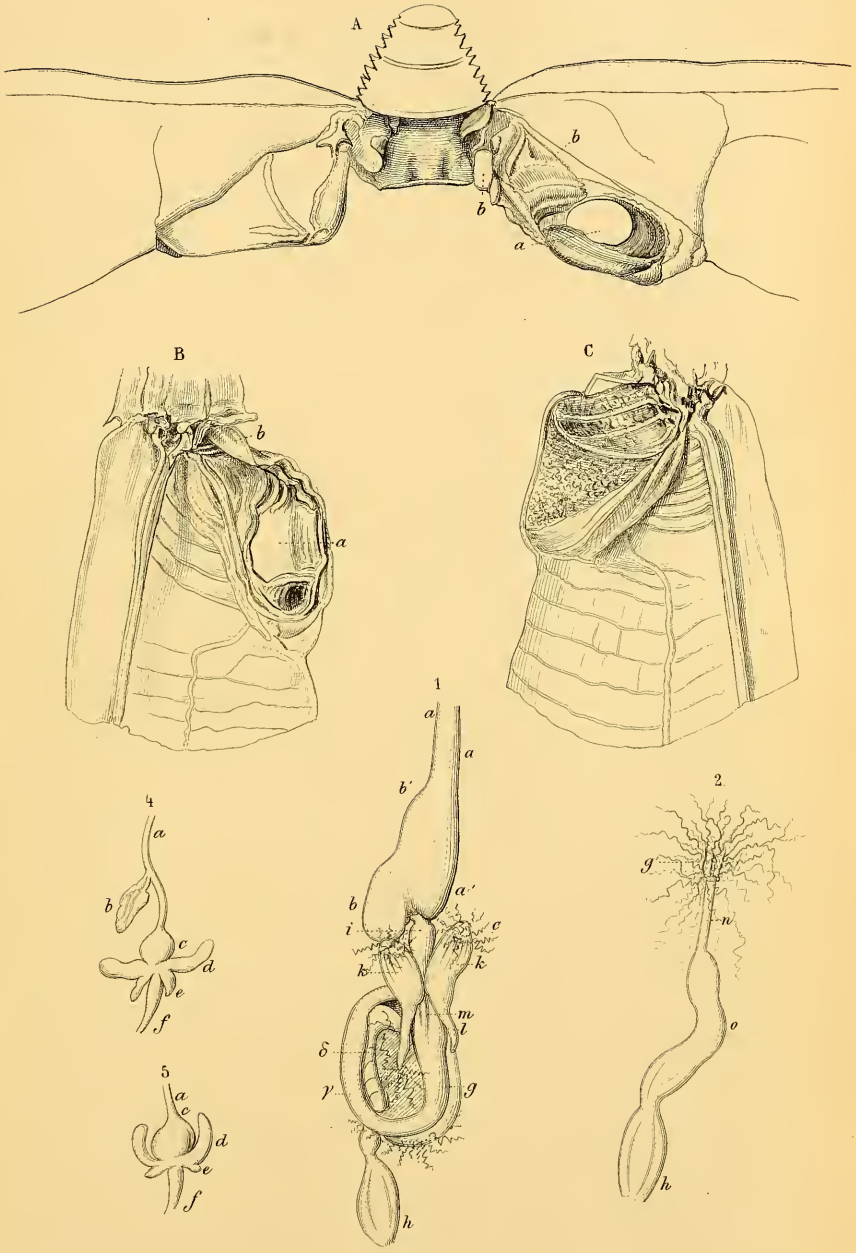
Beide werden aan de buikzijde geopend en de gansche inhoud, zoo veel mogelijk, van de keel af tot nabij den aars er uit genomen. Het wijfje werd daarna opgezet, met uitgestrekte vleugels; het mannetje bleef in spiritu bewaard, omdat de vorm van het strijkwerktuig aldus beter behouden blijft, dan bij het droogen het geval kan zijn.

In het wijfje waren de spieren en het vet grootendeels ontbonden. Er werd slechts één ovarium gevonden; het ander zal, even als de overige deelen der organa generationis, vergaan zijn. Het eijernest lag op eene netvormige vetlaag, tegen de kronkels van het darmkanaal aan. Het is weinig ontwikkeld, men mag zeggen maagdelijk.

Na verwijdering van het eijernest, vet, luchtbuizen, enz., vertoont zich het ingewand, zoo als fig. 1. De slokdarm *a* vormt eenerzijds een' kropvormigen zak *b*, terwijl anderzijds een kleiner zakje *a'* voorhanden is. De grens tusschen slokdarm en krop is niet te bepalen, want reeds bij *b'* begint eene verwijding. Op den slokdarm volgt de voormaag *i* en de beide maagaanhangsels of beurzen *k l*. De bovenste, blaasvormige (*appendices ventriculares superiores*, *auct.*) hebben op den top overblijfsels van kronkelende vaten, door velen *eigene vaten* (*vasa propria*) genaamd. De *benedenste maagbeurzen* (*app. ventric. inferiores*) zijn wormvormig. Er is tusschen laatstgenoemde aanhangsels eene plooi *m*, die het aanzien geeft, als ware er het beginsel van een derde appendiculair orgaan. De chijlmaag *g* maakt eene bogt γ, die zich achter *m* buigt om eene luds te maken, welke zich voortzet in δ. Het lagere gedeelte vertoont zich, na uitrekking, als fig. 2. Bij *g'* zijn overblijfsels van vele, fijne malpighiaansche vaten, waar een korte, dunne darm *n* begint, zich voortzet in een dikkere *o*, en eindigt in den met zes bruine strepen voorzienen endeldarm *h*, fig. 1 en 2.

J. v. V. fec. A.J.W. sculps.

Macrolyristes imperator, Voll.



A.J.W. sculps.

A,B,C. Macrolyristes. 1, 2, 4, 5. Anatomie van Orthoptera.

Den krop vond ik grootendeels gevuld met eene pappige stof, waarin zich een menigte groene korreltjes en eenige vliesjes lieten onderscheiden, alles van plantaardigen oorsprong. Of de maag iets bevat is twijfelachtig, maar de dikke en de endeldarm zijn gevuld. Een onderzoek van speekselklieren en andere organen is onmogelijk. Het rectum is bezet met zeer ruime luchtbuizen.

De inwendige deelen van het mannelijk voorwerp waren, over het geheel genomen, beter bewaard, dan die van het vrouwelijke, waarschijnlijk door het beter binnendringen van spiritus door eene buiksnede. Zij, die in afgelegen oorden insekten in spiritu dooden, om voor anatomisch onderzoek te dienen, zouden wèl doen door altijd een of twee kleine buiksneden te maken, vooral aan groote insekten met harde huid. Men moet dit echter niet bij het leven des diers doen, want dan puilen de ingewanden door de openingen uit, maar eenige dagen na den dood.

Dat de spijsverteringswerktuigen geen ander, dan een gering individueel verschil met het wijfje opleveren, ligt voor de hand. Een blik op figuur 3 toont dit. De slokdarm *a* heeft éène diepe en verscheidene oppervlakkige plooijen, zoo als ook de krop *bb*. De voormaag *c* en zijne aanhangsels *d e*, de chijlmaag *f g*, en de overblijfsels van de malpighiaansche vaten behoeven geene omschrijving. Eenige aandacht verdient, dat beneden laatstgenoemde vaten de dunne en dikke darm, voorts het rectum zeer zijn ineen gekrompen, zoodat zelfs de grens tusschen de gedeelten *n* en *o* van fig. 2, hier *h h'*, bijna verdwenen is. De geheele spijsbuis duidt aan, dat de spijsvertering was afgeloopen en nieuw voedsel moest worden genomen. De endeldarm *i* was wel uitgezet, maar ledig en niet vrij van ontbinding.

Ik vond aan den eenen kant een' kleinen testikel met zijn uitvoerbuis, die zich verliest in een vrij groot en digt kluwen van kronkelige, blinde buizen of zaadblaasjes. Den tegenovergestelden testikel kon ik niet met zekerheid herkennen; hij schijnt bij het uitnemen van het ingewand uit de buikholte gekwetst te zijn.

De geringe ontwikkeling van de teelwerktuigen in beide individuën maakt het onderzoek van meer voorwerpen zeer wenschelijk.

De pneumaciteit van het dier is zeer sterk ontwikkeld. De luchtbuizen zijn niet alleen menigvuldig, maar ook zeer ruim, hier en daar min of meer blaasvormig uitgezet. Zoo loopen er enorme luchtvaten naar en tusschen de maag en darmen; een net van zulke vaten ligt op het einde van den slokdarm en op den voormaag. De groote stammen, die langs den slokdarm zich uitstrekken, vernaauwen zich naar den kop en vertakken zich er in. Ook de vijf zenuwknoopen van de buikstreng, die overig gebleven waren, gingen vergezeld van sterke tracheen met vertakkingen.

Hetgeen mij bij het ontleden van een aantal Orthoptera onder de oogen is gekomen, en wat ik uit verschillende schrijvers leerde, geeft mij aanleiding tot de volgende vergelijkende opmerkingen.

Wat ik boven zeide van de moeijelijkheid, om de grens tusschen slokdarm en krop te bepalen, geldt bijna van alle regtvleugeligen. Slechts bij de veenmollen ontwikkelt zich een wijde zijdelingsche, blaasvormige krop aan den niet wijden slokdarm, zelfs verschillende van die van *Acheta campestris*. De active toestand van dezen krop is vele malen afgebeeld, ja soms overdreven groot voorgesteld. In den winter van 1858 op 1859 ontleedde ik vele veenmolen, om de gesteldheid van het organisme gedurende den winterslaap te vergelijken met die van den zomer. Wat den krop aangaat, hij krimpt 's winters geheel in een, zoo als fig. 4 *b*, evenwel niet in de hoogste mate, vertoont. Bij het nemen van spijs in het voorjaar zet hij zich weldra weer uit. Ik kan voor alsnog niet beslissen in hoeverre er inkrimping van den meer algemeen voorkomenden kropvorm van de regtvleugeligen plaats vindt, doch bij voorwerpen uit warme gewesten zal dit verschijnsel niet gevonden worden. Overigens mag men, bij het beoordeelen van den krop, wel met eenige omzigtigheid te werk gaan, daar de ondervinding mij leerde, dat voorwerpen met gevulden slokdarm, eenigen tijd in spiritus

hangende, kropvormige uitpuilingen kunnen bekomen. Ik ben geneigd den toestand van fig. 1*b* en *a'* als na den dood ontstaan te beschouwen.

Bepalen wij ons nader tot voorwerpen van de familie der *Locustina*, waarmee wij hier te doen hebben, dan kan als type gelden de spijsbuis van *Ephippiger Vitium* en die van *Conocephalus mandibularis*, door Léon Dufour ontleed en afgebeeld. De grondvorm van de slokbuis is die van een gewonen distilleerkolf, dat is: een wijde hals, het bovenste deel van den slokdarm, en een buik met bolvormigen bodem, het kropgedeelte. Ik geef, als zesde figuur, het ingewand van *Pseudophyllus neriifolius* Serv. ♂, bij wien de type van den slokdarm *a* en de krop *b* volkomen zich vertoont.

Wij spraken van bovenste en benedenste maagaanhangsels, volgens algemeen aangenomen gewoonte, maar het is niet overtollig die benamingen een weinig toe te lichten.

Bovenste en *benedenste* beteekent hier niet twee kransen van aanhangsels, die op eenigen afstand van elkaar op de maag worden gevonden, maar eerder een opwaarts en een neerwaarts gerigt gedeelte dier aanhangsels. Onder de Orthoptera komt geen voorbeeld voor van twee, of meer van elkaar verwijderde kransen, doch wel onder de *Coleoptera*, bij voorbeeld, in *Cetonia aurata*. Ramdohr beeldt het darmkanaal der larf van dezen tor, Tab VII, fig. 2, af. Terstond loopen drie kransen van maagaanhangsels in het oog; een bovenste bij den aanvang van de maag, lager een middelste en aan het einde, even boven de vasa malpighiana, een onderste. Maar de beteekenis van elk dezer kransen is niet dezelfde, hoewel Ramdohr hier niet op let. Hij waarschuwt wel, om *die Anhänge des Magens* niet te verwarren met *die Zotten*, en laat zich hier toch door de meerdere dikte en lengte van de wormwijze deelen der beide lagere kransen verleiden, om alle drie voor *Anhänge* te houden [1].

---

[1] Zie »Die Verdauungswerkzeuge der Insecten, s. 20, § 26.« Hij beeldt Tab. VII, fig. 3, halfkegelvormige *Zotten* van de maag van eene volwassene *C. aurata* af.

Volgens hem en de latere onderzoekingen van de Haan[1] en anderen zijn de ware maagaanhangsels in onmiddelijke communicatie met de maagholte, weshalve zij ook *bursæ ventriculares*, *maagbeurzen*, heeten en enkele schrijvers eene vergelijking met de maagafdeelingen van herkaauwende dieren hebben gewaagd. De *Zotten*, *chijltepels*, daarentegen dringen niet in de maagholte, maar monden tusschen de buitenste en binnenste wanden in. De Haan nu brengt den bovensten krans van zijne larf tot de ware klierige maagbeurzen (*la couronne glanduleuse*) en de beide lagere tot de *poches*, *qui contiennent le chylus composé d'une masse granuleuse*, *lequel*, *après avoir eté extrait des aliments par la tunique muqueuse*, *est porté dans l'espace entre les deux membranes de l'estomac*, *où il se rassemble dans les coecums pour être porté sous l'influence des trachées.* Wij komen alzoo tot het besluit, dat de maagbeurzen, ook bij de *Coleoptera* alleen bij het begin van de maag voorkomen, terwijl zij ook daar (zie fig. C, het benedenste en midden gedeelte van *e'*) een bovenwaarts en een minder verdeeld benedenwaarts gerigt gedeelte vertoonen, wat niet het geval is met de chijltepels.

Ik kom van deze vergelijking tusschen Coleoptera en Orthoptera tot laatstgenoemden terug, om het bewijs te leveren, dat de bovenste en onderste maagbeurzen met de maag communiceeren en slechts onderdeelen van één en hetzelfde orgaan zijn. Dit blijkt in de eerste plaats uit de ontwikkelings-geschiedenis.

Rathke heeft, in *Müller's Archiv*, 1844, de spijsbuis van eene pas uit het ei gekomene larve van den gewonen veenmol en van eene, die eenige dagen oud was, beschreven en afgebeeld. Ik neem er alleen de maagdeelen van over in mijne zevende en achtste figuur. Aan het blaasvormig orgaan, fig. 7 *d*, zijn nog geene maagbeurzen, te bespeuren, alleen is het door de voormaag *c* een weinig ingedoken. De slokdarm *a* en de chijlmaag

---

[1] Zie Mémoires sur les métamorphoses des Coléoptères, 1re livr., pag. 30, Pl. 7, fig. A, B, C, *Oryctes nasicornis*. De teekeningen zijn van wijlen mijn' broeder Dr. Æ. Saagmans Mulder.

e wijken van den gewonen toestand niet af. Het blaasvormig orgaan *d*, draagt in dit levenstijdperk bij Rathke den naam «een vliezige, met dojer gevulde maag», terwijl hij het volgend gedeelte *e*, den «dunnen darm» noemt. Hoe dit zij, uit de volgende figuur blijkt, dat het orgaan *d* eene min of meer hartvormige gedaante heeft aangenomen, doordien de voormaag *c* als 't ware gezonken is, zoodat zich weerzijds de maagbeurzen *ff* beginnen te vormen. Vergelijkt men nu hiermede den toestand in het volwassen dier, fig. 9 naar Léon Dufour, dan staat de voormaag *c* tusschen de beide maagbeurzen *ff* min of meer naauw ingesloten. Een voorbeeld van zeer naauwe aansluiting vond ik in *Gryllotalpa orientalis*, voorgesteld fig. 10. De letters duiden hetzelfde aan als in de beide laatste figuren. Opmerking verdient hier nog de blaasachtige vorm van het begin der chijlmaag *d*, die anders meer trechtervormig bleek te zijn.

In den volwassen toestand komt, behalven de even voorgestelde vorm, een ander voor, die veel meer aan dien van den jeugdigen toestand van de larf herinnert. Bij *Ephippiger Vitium* vond Léon Dufour de voormaag, fig. 11 *c*, tusschen de groote, met eigene vaten gekroonde maagbeurzen *ff* gezonken, terwijl geen grens tusschen hen en de chijlmaag *d* zigtbaar is. *Locusta viridissima* nadert zeer den vorm van de Gryllotalpen.

In al deze gevallen zagen wij geen spoor van benedenste maagaanhangsels, maar het verband tusschen de eenvoudige bovenwaarts gerigte beurzen met de chijlmaag is duidelijk gebleken. Laat ons nu zien wat er van de eerstgenoemde organen is.

De ontleding van een groot getal veenmollen, zoowel inlandsche als oostindische, bragt mij op het spoor van het ontstaan der benedenste beurzen. Men kent den gewonen toestand uit de negende en tiende figuur, maar zeldzaam ontmoeten wij dien van figuur 4 en 5. In dezen laatsten vertoont zich aan den bodem van elk der gewone beurzen *d* eene tepelvormige uitpuiling van den wand *e*. In het individu fig. 4 zijn deze tepeltjes wormvormige aanhangsels *e* geworden. Ware nu deze de algemeene bij veenmollen voorkomende ontwikkelingsvorm, niemand zou geaarzeld hebben hun *appendices ventriculares superiores* en

inferiores toe te schrijven. Zoo als deze ontwikkeling in een veenmol abnormaal behoort genoemd te worden, zoo is zij de normale van *Macrolyristes imperator* en anderen. Een terugblik op fig. 1 *k l* en fig. 3 *d e* overtuigt er ons van. Vestigen wij de aandacht op *Acridiodea*, bij wie het getal der beurzen steeds grooter is, dan bij *Gryllodea* en *Locustina*, dan zien wij de bovenste en benedenste duidelijker begrensd, in grootte minder verschillend en meestal digt tegen de spijsbuis-wanden aanliggend. Zoover ik weet, staan echter de bovenste en benedenste aanhangsels steeds inwendig met elkaar in verband, doch ik durf niet beweren, dat zij nimmer elk voor zich afzonderlijk inmonden in de maag. Mijn onderzoek is op dit punt nog niet rijp. Als voorbeeld van *Acridiodea* diene fig. 12, *Oedipoda fasciata* Sieb. door Léon Dufour ontleed. Van de zes bovenste beurzen *b*, en van evenveel ondersten *c*, door Fischer eigenaardig *appendices accessoriæ deorsum reflexæ* genaamd, loopt slechts de helft hier in 't oog. Tusschen den slokdarm *a* en de chijlmaag *d* is geen voormaag. Erichson en Goldfuss merkten aan, dat de uitsluitend planten etende regtvleugeligen nimmer eene voormaag bezitten, maar dat hij voorkomt bij de verscheurenden en alvreters. Eenmaal vond ik de benedenste beurzen grooter, dan de bovensten, namelijk in *Xiphocera serrata*, in 1861 uit Suriname ontvangen. Zie fig. 13 *a*, *b*, *c*, *d* = in fig. 12. De chijlmaag was zeer week, en welligt waren ook de aanhangsels door aanvankelijke ontbinding uitgezet, maar dit zal de grootte-verhouding tusschen *b* en *c* niet merkelijk veranderd hebben.

De blaas- of beursvorm van de maagaanhangsels wordt in verscheidene regtvleugeligen wormvormig. In dit geval is het getal vermeerderd, bij voorbeeld acht bij *Mantis religiosa*. Ik wil mij thans bepalen bij een voorwerp, dat ik aan mijn vriend J. J. Bruinsma verschuldigd ben. Hoewel volkomen vleugelloos, overtuigde mij de aanwezigheid van volkomene eijers in de ovaria en het gemis van vleugelkokers, dat ik met geene larf te doen had. Vergeleken met voorwerpen van 's Rijks Museum herkende ik een wijfje van *Saga Pedo* Pall., *ex Turcia*, waarover de Haan handelt bl. 209 van zijne Bijdrage tot de kennis

der Orthoptera. Hoewel de ingewanden deels ontbonden waren was de kropvormige bodem van den slokdarm, fig. 14 *a*, gaaf, zoo als ook het stel van binnenwaarts gebogene wormwijze beurzen, *b b*, dat de voormaag insluit en waarop de chijlmaag, *c*, *d*, *e*, volgt. In den krop bevond zich eene massa, bestaande voornamelijk uit hoornachtige overblijfsels van insekten. Zij schijnen dus meest dierlijk voedsel tot zich te nemen, misschien uitsluitend. Althans is het vinden van eenige plantaardige deelen, gemengd met dierlijke, in eene maag nog geen bewijs tegen uitsluitende dierlijke dieet. Een hagedisje zag ik een grooten, groenen sprinkhaan doorslikken, die kort te voren gras had gegeten. De prooi was stellig dierlijk en toch zou men bij het ontleden gras in de maag der hagedis hebben gevonden.

Ik kom terug op den merkwaardigen *Pseudophyllus neriifolius*, fig. 6. Wij wezen reeds op den kolfvormigen slokdarm, *a b*, laat ons nu letten op de maagaanhangsels. Zij zijn in vrij groot getal aanwezig en in twee bundels verdeeld, waarvan de eene *l*, geheel in 't gezigt valt, de andere slechts gedeeltelijk zigtbaar is bij *l'*. De wormvormige beurzen liggen digt aaneen gesloten en vloeijen zamen in-, of wil men liever, ontspringen aan een breeden bodem, welke inrigting onwillekeurig doet denken aan die van sommige schildvleugeligen, b. v. *Oryctes nasicornis*, boven reeds aangehaald. Maar wat vooral nog aandacht verdient, is, dat bij elke bovenste bundel van maagbeurzen één krachtige *appendix inferior*, *m*, behoort. Ik vond deze inrigting noch bij andere anatomen vermeld, noch in natura elders terug. Het verdient nog nader onderzocht te worden hoe de inmonding van dit organisme in het ingewand gesteld is. Hoezeer ik over de overige organen van dezen *Pseudophyllus* nu niet opzettelijk spreken zal, veroorloof ik mij toch er eenige aanwijzing van te geven. In fig. 6 duidt *c* een gedeelte van de chijlmaag; *d d* de voorrand van de beide zeer ontwikkelde testikels, die weerzijds tegen de bogten van de chijlmaag en darmen liggen; *d'* is een eenigzins naar buiten gebogen *vas deferens*, waarvan het normale beloop eenigzins S-vormig is. Eindelijk is van de menigvuldige zaadbeursjes (*vesicules spermatiques* Duf.), *e e*, der

aandacht waardig, dat er een tweede neerdalende of benedenste reeks, *i*, bestaat. Zij schemeren door den laatsten, kegelvormigen doorzigtigen ring, *h*, heen. Deze ring eindigt bladvormig gevorkt bij *k*; de schub *f* draagt op hare zijstukken de *cerci g g*.

Nog een enkel woord over de bovenvermelde pneumaciteit van den *Macrolyristes imperator*, met anderen vergeleken. Marcel de Serres heeft zich, reeds voor vele jaren, met blaasvormige verwijdingen der luchtbuizen bijzonder bezig gehouden. Hij onderscheidt *trachées vésiculaires avec des cerceaux cartilagineux ou sans cerceaux*, waarop later weinig schijnt gelet te zijn. Hij gaf eene afbeelding van die van *Truxalis nasutus*[1]. Deze grootere en kleinere blazen staan wel met de gewone trachéen in verband, doch zijn er te sterke wijzigingen van, om met de door ons bedoelde te worden verward. Zij missen, zoover ik hen waarnam, de weerzijdsche continuiteit van de chitineuse (niet cartilagineuse) spiraaldraad, ook dan wanneer er enkele ringetjes zijn overgebleven. Ik vond in de zoogenaamde Vechtkrekel, *Megalodon ensifer* Serv. reeksen van luchtblaasjes zoowel op de twee groote, doch eenvoudige maagbeurzen, als op de maag en tusschen de kronkelingen der darmen. Zij verdienen den naam van snoervormige (*tracheae vesiculares moniliformes*), doch hebben weinig dikte. Een gedeelte er van vormt als 't ware stralen, die uit een middenpunt voortkomen. Ik moet in andere individuen het verband tusschen deze en de overige luchtbuizen nog verder nasporen, maar vermeld hier thans deze waarneming, omdat deze snoervormige organen zich aansluiten aan die van *Truxalis*. De boven (blz. 114) aangeduide blaasvormige verwijdingen in de luchtbuizen van onzen *Macrolyristes* behooren niet tot de pas beschrevene, want de spiraaldraad gaat onafgebroken door, makende slechts wijdere windingen. Zij komen dus overeen met die, welke men, onder anderen, bij *Hydrophilus piceus* uitmuntend ontwikkeld vindt.

Uit het medegedeelde en uit andere waarnemingen besluit ik

---

[1] Zie *Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle.* Tom. 4 (1818), pag. 323 et 345 suiv. Pl. 15.

dat de pneumaciteit van een insekt niet gewaardeerd mag worden naar het al of niet aanwezig zijn van luchtblazen, zoo als sommigen willen. Het stelsel van gewone trachéen kan zoo sterk ontwikkeld zijn èn in volumen èn in takverspreiding, dat het een stelsel met luchtblazen overtreft. Eveneens ben ik overtuigd, dat men eenzijdig oordeelt, als men de ontwikkeling van de respiratie-organen der *Acridiodea* boven die van de *Locustina* stelt.

Ik heb mij slechts op het terrein van descriptive anatomie bewogen, en opzettelijk niet op dat van histologie en physiologie.

Ik hoop hier later op terug te komen, nadat ik nog een grooter aantal versche Orthoptera zal hebben kunnen onderzoeken.

KLEINE ENTOMOLOGISCHE MEDEDEELINGEN

DOOR

Dr. A. W. M. VAN HASSELT.

N°. 3.

TARANTULA REDIVIVA.

Tarantula rediviva — de tarantel herleeft weder —; ik durf het echter naauwelijks onderschrijven of met luider stem uitroepen, zoo zeer weerhoudt mij de geweldige magt van het hedendaagsche standpunt, dat de aloude vrees voor de *Lycosa Apuliæ* kortweg voor « onzin » heeft verklaard, en al wat over de vreesselijke spin van Tarente, sedert 1599, door Ferrante Imperato en tal van Napolitaansche of Italiaansche schrijvers na hem is te boek gesteld, voor « fabelen » en « vooroordeel » houdt. En toch..... Serraö, Buliforio, Homberg, Hofmann, Hahn, Duméril, Leunis moeten het mij ten goede houden, wanneer ik van oordeel ben, dat zij, in hunnen fellen strijd tegen het belagchelijke en overdrevene der verhalen over den tarantel-*dans*, zelve in een ander uiterste zijn vervallen door daarmede ook vervallen te achten elk gevaar van den tarantel-*beet*. Het ging met deze quaestie als met zoo vele anderen in den nieuweren tijd, — en eigenlijk in alle tijden — *peccabatur intra muros et extra!* De waarheid is naakt; al heeft men haar ook het overkleed uitgetrokken, dan is men nog niet dadelijk waar men wezen moet; ook de eenvoudigst schijnende natuur-waarheden zijn vaak omgeven met een *triple airain*. Wanneer de heer

Hofmann in de Abruzzen werkelijk en ontwijfelbaar er niets van heeft ondervonden, wanneer hij de ware *L. tarantula*, met de bloote hand, vatte en door haar gebeten of liever «geknepen» werd; — wanneer de Napelsche *Lazzaroni* zich voor een maatje wijn er door laat bijten of «knijpen» in arm of hand; — wanneer honderd dergelijke voorbeelden worden aangevoerd, in welke negative resultaten zijn geconstateerd, zoo vervallen daarmede geenszins de waarnemingen van anderen, die van positief nadeel spreken. Immers de omstandigheden kunnen in het eene en het andere geval geheel verschillend zijn geweest. Wanneer ik, zoo als nog zeer onlangs, even gestoken werd door eene bij, die ik reeds een dag in een doosje had bewaard en er nagenoeg niets van gevoelde; ligt dit aan het reeds half doode diertje, of mag ik daaruit afleiden, bijen-steek verwekt geen pijn? En wanneer ik eens eenen onvergetelijken koortsaanval heb ondervonden, doordien mij, in den slaap in het open veld, een twintigtal mieren, het toen nog rijkelijk aanwezige hoofdhaar doorwoelende, in de schedelhuid hadden gebeten en gestoken, omdat ik ze vrij onzacht daarvan verjoeg; kan dan die waarneming ooit krachteloos worden gemaakt door de betuiging van anderen, dat zij honderdmalen mieren op hunne armen en beenen hebben gehad, zonder er in het minst, al wondde hen deze of gene, eenigen koorts van te hebben ondervonden? Dergelijke analogiën zou ik meer kunnen bijbrengen, doch de gegevene mogen volstaan, om mijne meening te verduidelijken. Gesteld eens allen, die negatief spraken over den tarantel-beet, hadden de *ware* species voor, — en dat is nog zeer te betwijfelen bij de vele andere en kleinere *Lycosa*-soorten, die ook in Italië worden gevonden, en velen minder magtig dan de Apulische, wier abdomen tot ruim «2 *centimeters* breedte» kan verkrijgen en wier haakkaken «*kort en zeer sterk*» zijn, — zoo vloeit daaruit nog geenszins voort, dat zij met *volwassen* individuen te doen hebben gehad, iets wat vooral bij de ♀, voor alle spinnen moeijelijk te bepalen valt, indien ze niet met den eijerzak of met jongen zijn voorzien. Evenmin is het dan nog gezegd, dat zij op dien tijd in hare volle *krachts*-ontwikke-

ling waren. Ook niet, of zij reeds door honger en het bewaren in ongeschikte verblijven waren *uitgeput*. Wijders is het ten dezen in geenen deele onverschillig *wáár* die beet wordt toegebragt, bijv. aan de palmen der *handen* of op den rug der *voeten*, en òf de beet in de gegeven gevallen is doorgedrongen of is afgeschampt op de opperhuid, of zelfs niet is ingedrongen door het vatten van een te omvangrijk of een te dikhuidig ligchaamsdeel. Nog moet worden opgelet, in welk *jaargetijde* de waarneming liep, al of niet in den heeten zomertijd. Ook nog aan welk *individu* de wonde ware toegebragt, want èn de fijnheid der huid èn de gevoeligheid van het zenuwstelsel verschilt om geene kleinigheid bij verschillende personen. En nog iets: waarom dan toch zou men hier alle nadeel willen wegredeneren bij eene dier-klasse, waarbij alle geslachten zonder onderscheid een bepaald *gift-apparaat* (geen speeksel-toestel, zoo als sommigen nog meenen) onwederlegbaar kan worden aangetoond? en waar bij de grootere soorten minstens evenveel vergift, in droppel-vorm, in de wond kan worden gespoten, als met de tegenwoordig veel in medisch gebruik zijnde spuitjes voor hypodermatische injecties van minima van narcotische oplossingen het geval is?

Doch aan redeneren nu ook reeds genoeg; ziet hier op welke nieuwe mededeeling ik wilde wijzen, die mij tot den uitroep aan het hoofd van deze kleine «Notiz» heeft verleid. Verleid, zeg ik nu, want ik zou eigenlijk zelf *in loco* wel eerst in staat willen zijn geweest, om mij van de magtigheid van het bijttoestel der Lycoside in quaestie te overtuigen, alvorens geheel zeker te zijn, en nog altijd blijf ik verstoken van het bezit eener collectie van eenige dezer spinnen, hoe vaak mij die ook reeds door reizende vrienden en vriendinnen zijn toegezegd [1].

Nadat Dr. Cauro, in 1853, te Parijs, in zijne Dissertatie: *sur la piquure de la tarentule*, de beste geneeswijze daarvan had

[1] Indien soms een of ander der veel geachte medeleden van onze Vereeniging gelukkiger zijn ten dezen dan ik, houde ik mij, onder teruggave van onkosten, gaarne voor een of meer exemplaren aanbevolen. Ik ken dit beruchte diertje helaas! nog niet anders dan in effigie en in onkenbare gedroogde exemplaartjes.

aangegeven, zoo als die nog ten huidigen dage op Corsika wordt gevolgd, en nadat Dr. Gazzo, in Missola, bij Savona, in 1845, insgelijks de handschoen weder had opgevat, ter verdediging van de kracht onzer Araneide (zie *Annales de Thérapeutique et de Toxicologie*, etc. Février), en, uit zijne destijds vijfjarige praktijk in die streek van Italië, verscheidene voorbeelden had beschreven van ziekte-toevallen — *geene* doodelijke echter — allen bij landlieden, die *blootsvoets* op het veld werkten, voorgekomen — teekende ik onlangs, uit het *Recueil de mémoires de méd. etc. milit.* T. IX, 1863, p. 297, de volgende zinsneden aan, uit eene *Note sur la morsure de la tarentule*, par M. de Santi, eersten Officier van gezondheid in Fransche dienst. Zijne nieuwe berigten zijn allen ontleend uit Corsika, op welk eiland « de tarantula, zoo als die door Cuvier is beschreven » zeer algemeen voorkomt. De Schrijver is Chef van het hospitaal te Guagno; een zijner naaste betrekkingen, de civiele geneesheer Santi, is geplaatst bij het gasthuis te Ajaccio. Beiden geven vrij gelijkluidend als hunne ervaring op: « que la tarentule soit « vénimeuse, n'est plus en doute pour nous, pas plus que nous « ne doutons, que l'absorption de son venin pendant les fortes « chaleurs, soit suivie toujours d'accidents graves et quelquefois « mortels. »

Zij beweren, dat er op Corsika telken jare minstens een paar honderd menschen door tarantels worden gebeten; onze schrijver neemt er jaarlijks 4 à 5 van op in zijn Hospitaal, en zijn broeder, of neef, van Ajaccio, deelt hem in dit opstel 4 van zijne eigene waarnemingen mede.

De gebetenen zijn meestentijds landlieden, die, in den tijd van den oogst, op den akker werkende, vooral op zeer warme zomer- of najaarsdagen, aan de bloote voeten of enkels, door deze grond-, aard- of loopspin worden verwond.

De beet is op zich zelven onbeteekenend; men ontwaart niet veel meer dan het gevoel van een speldenprik of naaldensteek; daarop volgt *plaatselijk* een meer of minder sterk jeuken en eene meer of minder uitgebreide roode vlek op de huid. Eerst na 2 à 3 uren ontstaan hevige, soms onverdragelijke pijnen

nu spoedig opgevolgd of vergezeld door *algemeene* verschijnselen, namelijk in hoofdzaak, flaauwten, krampen en brakingen; deze houden hoogst zelden langer dan 12 à 36 uren aan, doch schijnen enkele malen in den dood te «*kunnen*» eindigen. De schrijver en zijn bloedverwant hebben dien noodlottigen uitgang tot nog toe zelven *niet* waargenomen, doch hun is «verzekerd», dat, in 1861, in het dorp Vico één lethaal voorbeeld is gezien, en dat, in 1863, in het dorp Piannotoli, bij Bonifacio, drie personen aan deze vergiftiging zijn bezweken, een enkele zelfs binnen weinige uren. Nadat door den Corsikaanschen geneesheer Cauro, bovengenoemd, eene zeer spoedige en meer rationele behandeling vrij algemeen op dit eiland is ingevoerd, en nadat de vroeger gebruikelijke, hoogst ingrijpende volksbijtmiddelen (vooral het behandelen der gewonde plaats met brandenden zwavel!) thans zijn verlaten, wordt intusschen van een doodelijken uitgang slechts bij betrekkelijk hooge uitzondering gehoord.

Die behandeling is overigens de bij giftige wonden gewone; binden, scarificeren, uitzuigen, *koppen* en inwendig diaphoretische middelen en sedantia, vooral *opiacea*, in zeer hooge doses, ter bedaring der pijnen en krampen. Deze en andere *neuralgiën* kunnen bij late of onvoldoende behandeling, langen tijd nablijven. Daartegen worden dan warme bad- of bron-kuren voordeelig genoemd.

Mijne bijzondere aandacht werd verder, in de détails dezer mededeeling, getroffen door de volgende bijzonderheden:

1°. De groote *overeenkomst* van het meer uitvoerig in dit opstel geschilderd *verschijnselen-beeld* met de even eenvoudige beschrijving daarvan zoo als die mij reeds voor twintig jaren, bij Dr. Gazzo uit Italië, opgevallen was. Noch bij dezen, noch bij onzen nieuweren schrijver, een zweem van overdrijving, een spoor van effekt-bejag, zoo als in de vroegere *Tanzwuth*-historiën. Alles hier natuurgetrouwe waarneming, onopgesmukt en met overtuiging te boek gesteld.

2°. De opgave dat er tusschen de verwonding en de eerste

algemeene verschijnselen 2 *à* 3 *uren* kunnen verloopen of zelfs veelal verloopen. Hierdoor vervallen natuurlijk al de zoo gemakkelijk door critici en sceptici te maken bedenkingen, over *idiosyncrasie*, *inbeelding*, *vrees*, als oorzaak dezer verschijnselen. Immers zij die daardoor flaauw vallen of het « op de zenuwen » krijgen, wachten hiermede in den regel geen uur of drie!

5°. De therapeutische waarneming, dat de verwonden *zeer hooge doses opiacea* kunnen verdragen zonder er van te slapen. Dit is analoog met hetgeen in de slangenlanden der tropische gewesten is waargenomen aangaande de tolerantie van buitengewoon hooge giften spirituosa, zonder dronkenschap, bij giftslangen-beet.

4°. Het somtijds lang nablijven van *secundaire neuralgiën*, iets dat insgelijks in vele voorbeelden van tropische vergiftiging, door visschen, slangen, enz., is geconstateerd.

Al vervallen hiermede de meeste tegenwerpingen[1] der recentiores in de tarantula-quaestie, zoo moet ik toch vragen — even als ik bij de beweerde gevolgen van den beet van *Latrodectus malmignathus* deed (*Tijdsch. v. Entomol.*, 3de deel, 1860, blz. 60) — kan in al deze spinnen-vergiftigingen ook verwisseling denkbaar zijn met verwonding door *Vipera Redi*, *V. aspis* of andere giftslangen? De adder bijt, vlugt, men voelt de verwonding, ziet naar het deel..... en neemt in de nabijheid deze of eene andere spin waar. Deze vooronderstelling, ten deele gesteund door eenige der bovengenoemde analogiën, ligt, dunkt mij, hoezeer eenigzins gewaagd, voor de

---

[1] Onder dezen is ook de vraag: heeft men hier slechts te denken aan een aanval van *cholerine* of *cholera sporadica?* niet ongewoon. Eenige omstandigheden kunnen inderdaad, uit een medisch gezigtspunt, aanleiding geven tot die onderstelling. Doch zouden dan alleen de vier genoemde schrijvers, Cauro, Gazzo en de beide Santi, deze, vooral in de warme landen zoo zeer gewone en bekende, ziekte *niet* kennen? Zelfs zoodanig, dat zij het niet eens de moeite waardig hebben geacht over eene zoodanige misvatting te spreken. Bovendien, zij geven eensluidend op, meermalen gezien te hebben, dat bij tijdige behandeling de krampen en brakingen konden worden voorkomen, en zou het niet bijzonder vreemd zijn, dat men soms na door eene spin gebeten te zijn, juist 2 of 3 uren daarna eene « gewone cholerine » kreeg.

hand. Intusschen schijnt ook Santi die objectie stilzwijgend te hebben gemaakt, doch die tevens te hebben voorkomen, daar hij als ter loops aanmerkt: « la tarentule est le *seul* animal « vénimeux, qu'on connait dans ce pays. » Is dit echter zoo? Ik zou het zeer betwijfelen, dat op Corsika geene viperæ noch scorpiones worden gevonden [1]. Doch al ware dit zoo, dan zouden voorzeker, bij zoo groot een aantal gevallen, als waarvan door Santi gewag wordt gemaakt, deze veel grootere dieren toch althans meermalen van zelven in het oog zijn gevallen. Men kan in eenige gevallen, en vooral des avonds zoodanige vergissingen toelaten, maar, bij zoo scherp ziende personen als het landvolk, die gewis niet als doorgaanden regel laten gelden. Nog zou tegen den regel zijn het lang uitblijven der algemeene verschijnselen, die na adderbeet meestal reeds tusschen de 5 à 30 minuten plegen in te treden. Werd het daarenboven geconstateerd, dat op Corsika, althans op de bewoonde en bebouwde vlakten, geene giftslangen voorkomen, dan houd ik, op grond van dit een en ander *pro et contra* in het midden te hebben gebragt, voorloopig mijnen uitroep van « *Taran-* « *tula rediviva* » voldoende gewettigd.

N°. 4.

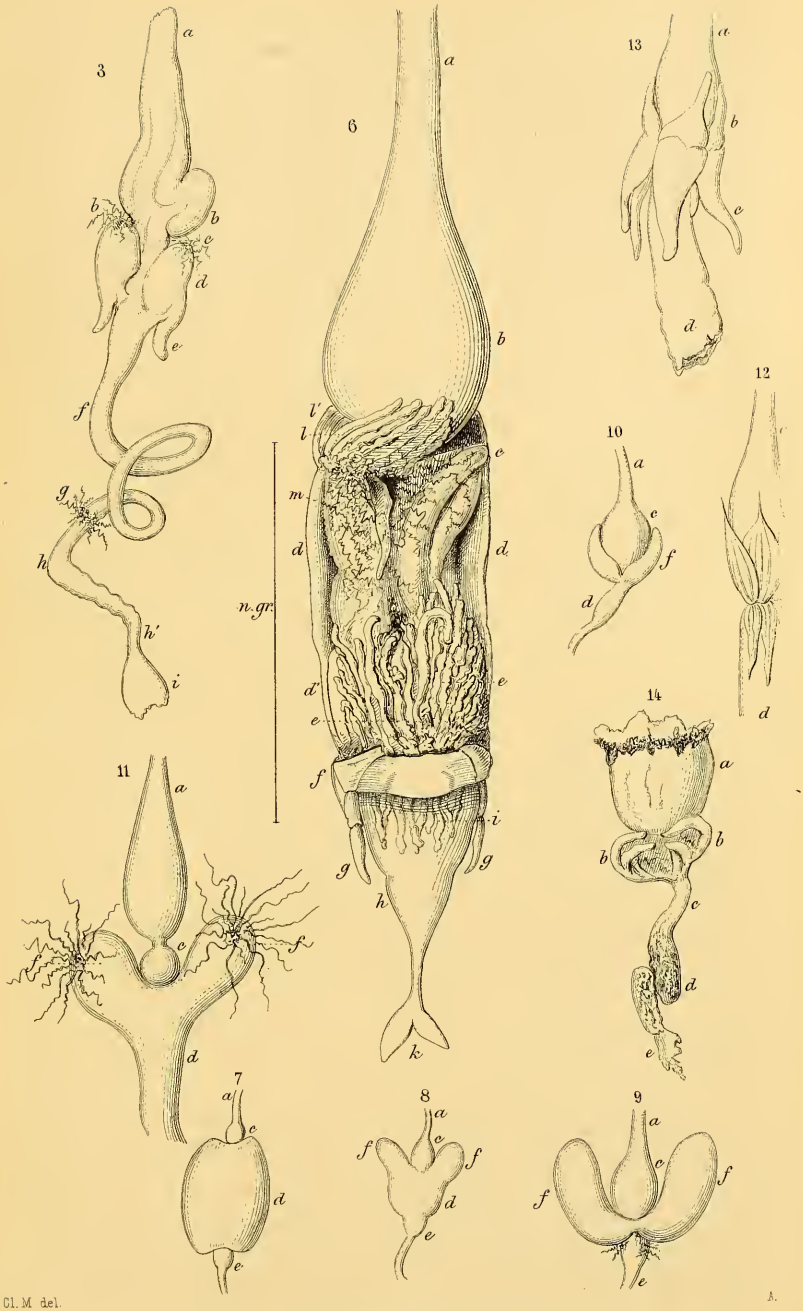
HET VERDEDIGINGS-TOESTEL DER RUPS VAN DEN GROOTEN OF TWEESTAART HERMELIJN-VLINDER, CERURA (DICRANURA S. HARPYIA) VINULA.

De Heer Claus deelt daaromtrent in de zitting van *die physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Wurzburg*, van 28 Junij 1862, ongeveer het volgende mede:

«Deze rups heeft in den prothorax eenen grooten klierzak, die aan de buikvlakte, met eene dwarssleuf, uitmondt. Aan dezen

---

[1] *V. Aspis* komt, volgens Professor Schlegel, *waarschijnlijk* op Corsika voor; doch, bij gebreke aan bepaalde opgaven, is dit niet stellig zeker.



Cl. M del.

A.

Anatomie van Orthoptera.

zak onderscheidt men een binnenste vlies, hetgeen min of meer geplooid en van eene chitinaardige structuur is en eene membrana propria, van eene taaije, korrelachtige zelfstandigheid. Daaruit wordt, door eenige eigene spierbundels, welke de dwarssleuf openen, en door de zamentrekking der spieren van het geheele lijf, eenige voeten ver, een stinkend vocht uitgespoten. Dit afscheidingsvocht (volgens hem het «*wezenlijke* verdedigingswapen» der rups) reageert sterk zuur en vormt, bij het naderen van een glasstaafje met ammonia liquida, terstond een dikken nevel. Daardoor verleid, hield C. dit zuur eerst voor vrij *zoutzuur*, doch hij nam later waar, dat dit vocht niet door nitras argenti wordt gepræcipiteerd en meende het toen als *azijnzuur* te mogen aanmerken.»

De overige opgaven van den Schrijver, aangaande den bouw der violette draden, welke uit den staart-gaffel of -vork van het achterlijf te voorschijn treden, daarlatende, alsmede onder opmerking, dat het scheikundig onderzoek ter bepaling van den *aard* der genoemde zure vloeistof te onvolledig is medegedeeld, om daarop te kunnen vertrouwen, — herinneren wij aan de steeds nog voortdurende duisternis, waarin het werkzaam beginsel (of misschien de werkzame beginselen) der scherpe se- en excreties van sommige rupsen-soorten is gehuld, even als de *wijze*, waarop deze vloeistoffen worden uitgedreven. Zoo, onder anderen, beschreef Noël Humphreys, in *the Intellectual Observer* voor September 1862, hetzelfde apparaat geheel anders. Volgens hem toch heeft deze rups «een uitsteeksel onder aan den kop, met vele openingen, waardoor eene bijtende vloeistof, als door een gieter, wordt uitgespoten!» — Hoe dit zij, de *zure* geaardheid van het scherpe vocht, dat bij andere prikkelende rupsen ook op de huid, aan den wortel van, of zelfs in de *haren* kan worden aangetroffen, — volgens Leydig, analoog aan de inrigting der haren van den brandnetel (*Urtica urens* en a.), schijnt vast te staan. Dit zuur echter, eerst door Ratzeburg met den collectiefnaam van «rupsenzuur» (*acid. erucinicum*) aangeduid, is sedert door Will, althans bij *Ph.* (*Bomb.*) *processionea* en *chrysorrhoea*, niet alleen aan de huid en de haren, maar

ook in het ligchaam, als « mierenzuur » (*acid. formicum*) herkend. Of het nu dit zuur is, dan wel *azijnzuur*, wordt thans door de opgaaf van Claus weder twijfelachtig. De waarneming van den laatsten berigtgever werd intusschen reeds vroeger gedaan door een ander natuuronderzoeker, wiens naam ik verzuimde aan te teekenen. In de *Stettiner Entomologische Zeitung* van het jaar 1859, kan men, bladz. 280, lezen, dat het door sommige rupsen voortgebragte « vlugtige organische zuur » zich, in den vorm van witten nevel met bijgebragte ammoniakdampen verbindt. Zelfs grondt deze berigtgever daarop zijnen, trouwens reeds vroeger empyrisch gevolgden raad, om tegen jeuking en roos door rupsen te weeg gebragt, wasschingen te bezigen en fomentaties van verdunde *ammonia liquida*. Evenzoo vond Calmeil eene andere alcalische, het zuur neutraliserende, vloeistof, het *aqua calcis*, met *glycerine* verdund, nuttig werkzaam tegen huiduitslag door *Ph.* (*B.*) *processionea* voortgebragt.

Indien soms een of ander van onze Lepidopterologen zich hiertoe opgewekt of in de gelegenheid vond, zoo zou hij mij verpligten met de verzameling en daarna spoedige toezending van eene eenigzins ruimere hoeveelheid van het bovenbeschreven vocht der *Dicranura Vinula*. Daar het zuur bepaaldelijk tot de vlugtige stoffen behoort, zou men het, na of bij het opvangen, onmiddelijk moeten vastleggen door toevoeging van eenig alcali, liefst potassa, waaruit het dan later kan worden vrijgesteld en voor goed door een onzer scheikundigen gedetermineerd.

DE RUPS VAN GELECHIA TERRELLA W. V.

BESCHREVEN DOOR

P. C. T. SNELLEN.

De nog onbeschrevene rups dezer *Gelechia* vond ik in het laatst van Maart bij Rotterdam, en wel in twee exemplaren; het eene aan de plassen, op veengrond, het andere op eene zanderige plek, door het uittrekken van eenig gras. Te huis gekomen deed ik mijne rupsen in eene suikerflesch met een grasplantje en bevond, door dezelve na te zien, dat zij op den grond, tusschen het gras, eene soort van lossen koker van zijde hadden gesponnen, waarin zij zich zeer snel, zoo wel voor- als achterwaarts konden bewegen. Zij voedden zich met het onderste der grashalmen, die zij afknaagden en vormden na eenigen tijd ieder een spinseltje van zijde met aarde vermengd, een paar Ned. duimen diep in den grond, waarin zij in een lichtbruin popje veranderden. Twee exemplaren van den vlinder kwamen den 1sten Junij en den 18den dier maand uit.

De rupsen waren, toen ik haar vond, een Ned. duim lang, dun, spoelvormig, gelijk de rups van Eurrhypara urticata Hb. en van vele Tortricinen; verder donker groengrijs van kleur, wat glimmend, op den buik iets lichter en bezet met korte haartjes op zwarte wratten. Op den rug zag men drie onduidelijke donkere lijnen en op de eerste ringen achter den kop eene onduidelijke witte. De kop was zwart, klein; het halsschild wat grooter dan de kop, geel met twee zwarte vlekken. Ouder wordende, werd hare kleur lichter, meer grijsachtig en toen zij hare volle grootte hadden bereikt, waren zij ongeveer anderhalve duim lang.

OPMERKINGEN OMTRENT DE VANGST VAN KLEINE INSECTEN

DOOR

SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Met tevredenheid mogen de leden onzer Entomologische Vereeniging een blik werpen op de verschillende naamlijsten van inlandsche insecten, welke sedert eenige jaren in de *Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland* en in dit Tijdschrift worden in het licht gegeven; deze toch worden langzamerhand volledíger en kunnen ons tegenwoordig eene vrij juiste opgaaf leveren van de gekorvene dieren boven de grootte van 3 of 4 millimeter, welke in ons vaderland voorkomen. Een groote taak blijft ons evenwel nu nog opgegeven, eene niet te verachten hoeveelheid insecten te determineren en te registreren overig. Dezen zijn evenwel over het algemeen zoo klein, dat zij, ofschoon voor het bloote oog zigtbaar, toch slechts met behulp der loupe met eenige naauwkeurigheid kunnen bestemd worden. Het kan, dunkt mij, voor het bijeenbrengen van deze pygmeën nuttig zijn eenige opmerkingen omtrent de vangst van zulke halfonzigtbaarheden mede te deelen.

Vooreerst komt het mij voor dat nog niemand onzer Coleopterologen of Hemipterologen stelselmatig mierennesten heeft onderzocht, met het plan om de mierengasten te leeren kennen. Hoe veel Staphyliniden, Pselaphiden en andere kleine torretjes men op die wijze verzamelen kan, leeren ons de lijsten van Märkel en anderen, in de Duitsche tijdschriften gedrukt. Indien iemand niet ver van zijne woning een mierennest weet,

kan dit voor hem eene bron worden van merkwaardige vangsten. Hij legge op en bij het nest roode tegels of dergelijke platte steenen, en zie hen dikwijls na, vooral wanneer na een warmen dag, des avonds een malsche regen nederdruppelt.

Nog veel te weinig zijn ten anderen onze stilstaande wateren onderzocht, vooral de veenplassen, waarvan wij zoo overvloedig voorzien zijn. Er zullen zich *daar* nog geheele scharen van kleine waterkevers onthouden, wier namen op de lijsten onzer Fauna nog niet voorkomen. Misschien ware eene excursie naar eene of andere veenstreek in de maanden Mei of Augustus, voor welke zich dan Coleopterologen met Dipterologen en Lepidopterologen moesten vereenigen en op welke van roeischuiten werd gebruik gemaakt, ter bereiking van dit doel bijzonder aan te raden.

Dit brengt mij in de gedachte hoe weinig parasiten van riet- en water-insecten nog slechts bekend zijn en dat wij nog niet weten in welk insect de zonderlinge *Chalcis clavipes* huist, die over het water zweeft en op rietstengels uitrust, noch ook of de *Agriotypus armatus* (zie *Curtis' British Entomology*, n°. 589), wiens levenswijze ons door von Siebold geschetst werd, in Nederland voorkomt, 't geen wel zeer waarschijnlijk, maar niet bewezen is.

In hetzelfde, zoo even aangehaalde werk van Curtis vind ik bij de beschrijving van het inlandsche *Sparasion frontale* eene opmerking, aan welke ik hier, als bij de meest geschikte gelegenheid, eene plaats wil inruimen. Zij luidt vertaald aldus:

«De zeer kleine Hymenoptera worden best gevangen door takken of struiken uit te kloppen boven een fijn gazen net of met dit net langs het gras te maaijen. De heer Haliday beveelt mij zeer aan, hen dan daaruit in pennenschachten op te vangen en later den inhoud dier schachten in warm water te werpen, waardoor de fijne vleugeltjes van zelf worden uitgespreid. Men neemt ze uit het water met een ondergeschoven stukje kaartpapier, spreidt, zoo het noodig is, de sprieten en pooten met een marder-penceel uit en laat ze op het kaartje liggen tot zij droog zijn. Later kunnen zij dan met een pennemes daarvan

worden afgeligt en met gom op fijne strookjes teeken- of opzetpapier geplakt».

Ik voeg hier slechts bij, dat de later in zwang gekomen methode van opzetten met zeer fijn zilverdraad, stellig boven het opplakken te verkiezen is, doch dat daartoe vooreerst eene bijzondere handigheid en ten andere een taai geduld gevorderd worden.

Onze Lepidopterologen behoef ik er niet op te wijzen, hoeveel Micro's zij kunnen bemagtigen door het bewaren van bladeren, waarin, hetzij breede plekken, hetzij slangvormige loopgraven zijn uitgegeten; ik meen te weten dat zij sedert geruimen tijd bezig zijn hunne verzamelingen op die wijze met uitgezochte schoonheden te vermeerderen, waarbij wel degelijk in aanmerking moet genomen worden, dat zij door deze handelwijs in het bezit geraken van onafgevlogen of liever gezegd van nog niet gevlogen hebbende voorwerpen.

De wijze van Micro's, die op rasteringen, schuttingen en boomstammen zitten, in doosjes met glazen deksel of glazen buisjes te verzamelen, is mede te bekend en te druk in zwang, om hier te worden aangeprezen. Nog dit voorjaar met de heeren de Graaf bij Waalsdorp entomologiserende en daar een honderdtal uitnemend kleine motjes tegen eene rastering vindende, had ik de beste gelegenheid om al de voordeelen der nieuwe manier te leeren op waarde schatten.

Ik vermeld eigenlijk het bijeenbrengen van in plekken uitgeknaagde bladeren, hier voornamelijk met het oog op Diptera en Hymenoptera. Het is toch bekend dat vele soorten van vliegen op dezelfde wijze in bladmijnen en bloemschijfgangen leven en het zal den Lepidopterologen zeker meer dan eens voorkomen, dat zij in plaats of nevens de motjes, ook muggen en vliegen zien uitkomen. Ik wenschte, voornamelijk de aanvangers in het aankweeken, er op te wijzen, dat dergelijke averechtsche uitkomsten, ofschoon voor hen teleurstellingen, voor de Fauna in het algemeen aanwinsten zijn, en dat de verzamelaars wel zullen doen deze voorwerpen met de bladeren, waaruit zij gekweekt zijn, aan onzen ijverigen Dipteroloog te zenden, voor

wie zij hoogst waarschijnlijk belangrijk zullen zijn. Evenzeer zal men weldoen met het voorbeeld van de heeren Snellen en Kinker te volgen in het bewaren van al de parasiten, die uit poppen en spinsels te voorschijn komen, natuurlijk met eene kleine aanwijzing omtrent de rups, waarin zij de eerste periode van hun leven hebben doorgebragt.

Hij, die vliegen verzamelen en min of meer zeldzame soorten opkweeken wil, mag niet uit het oog verliezen, dat men in het najaar vliegenlarven in slakkenhuizen aantreft, b. v *Discomyza incurva* Fall. in den hoorn van de groote wijnbergslak, *Helix pomatia* L., en dat in het algemeen eene groote massa larven bijeen te brengen is, door het onderzoeken van half rotte plantenwortels, boomstronken, duivelsbrooden enz., welk onderzoek dan het liefst in het najaar of vroege voorjaar moet plaats grijpen.

Ook wordt door Dr. J. R. Schiner, den welbekenden Oostenrijkschen Dipteroloog, ten sterkste aangeraden de schier op den grond rustende breede bladeren van sommige kruiden aan de onderzijde te onderzoeken, waarbij hij opgeeft dat men het best en met het minste gevaar voor congestie tot zijn doel zal geraken, door onder de plant eene brandende lont of een lucifer te houden; de lucht toch van de phosphorus en nog meer de damp van het brandende werk of de zwavel noopt alle insecten aan de onderzijde, zich momentaneel op de bovenzijde van het blad te verplaatsen, waar zij, ook juist door die beweging, ligt in het oog vallen en gemakkelijker te bemagtigen zijn.

Dezelfde schrijver vermeldt mede, dat hij *Lipara*-soorten, waarvan hij slechts eenmaal een voorwerp in de vrije natuur vong, bij honderden uit rietstengels met uitwassen opkweekte en dit brengt mij in natuurlijken gedachtengang op onze nog zoo geringe kennis van galwespen en hare parasiten. De beste methode om deze diertjes bijeen te krijgen is, het verzamelen der door hen bewoonde gallen. De eikenbladgallen, *Cynips Quercus folii* L. kent iedereen en deze soort kan men dus vooreerst laten waar zij is, maar gallen in blad- en vruchtknoppen, aan stengels en wortels zijn nog in lange na niet voldoende bekend en onderzocht, en het is dus eene belangrijke opgaaf en die

zeker niet al te groote moeite vordert, die gallen in zekere hoeveelheid bijeen te brengen en wat daaruit ontstaat, wat er in geleefd heeft, te onderzoeken of te laten onderzoeken. Het komt mij voor dat daartoe, onder anderen, merkwaardige bijdragen te verkrijgen zullen zijn van die kreupele, slecht gegroeide, ziekelijke eikenboompjes, die men aan den zoom der duinstreek en van onze heidevelden vindt staan. Geheele takken daarvan afgebroken, zouden misschien een bonte mengeling van soorten opleveren; ik herinner mij eens een zoodanig boompje gezien te hebben, waarvan nagenoeg alle knoppen en vele bulten in de takken vol larven schenen te zitten.

Nog verschillende andere wijzen om kleinere insectensoorten te verzamelen, zouden hier moeten aangevoerd worden, indien ik mij voorgesteld had daaromtrent eene volledige opgaaf mede te deelen; doch het was slechts mijn plan eenige kleine opmerkingen over dat onderwerp neder te schrijven en ik wil met eene enkele aanduiding besluiten, die anders stellig in het vergeetboek zou geraken. Toen ik in den Haag woonde, heb ik bemerkt dat de bloempluim van eene soort van duingras, 't zij dan duinriet (*Calamogrostis epigeios*) of helm (*Psamma arenaria*), wel eens aan eene ziekte onderhevig is, niet veel verschillende van het moederkoorn van rogge of haver, en dat dit moederkoorn bezet was met een bijzonder groot getal van kleine vliegen, Pteromalinen en Hemiptera. Of dezen daarin leefden, of wel alleen de suikerdeelen der plant, die zich bij de ziekelijke plek en tegen de woekerplant schenen op te hoopen, tot voedsel gebruikten, is mij toen niet gebleken; daar ik de zaak zeer vlugtig behandeld heb, meenende dat dit jaarlijks op dezelfde wijze zou geschieden en ik derhalve jaarlijks in de gelegenheid zou zijn dit na te gaan, 't geen evenwel mij sedert niet is te beurt gevallen. Ik draag nu het onderzoek daarvan aan alle entomologen op, wien het gunstig lot des zomers dagelijkschen toegang op duingronden veroorlooft, en hoop dat zij niet zullen nalaten met naauwkeurigheid waar te nemen, wat ik zorgeloos heb verzuimd.

SUR QUELQUES LUCANIDES

DU MUSÉUM ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE A LEIDE

PAR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

C'est un effet naturel et inévitable de la publication séparée de descriptions d'espèces dans les mille et un livres, ouvrages périodiques et brochures zoologiques, que dans certaines familles particulièrement recherchées par les entomologistes, il peut naître une confusion et une incertitude, tant par rapport au nombre des genres et des espèces que par rapport à leurs caractères distinctifs. En effet, peu de naturalistes ont l'occasion de feuilleter tous les ouvrages et journaux récents, ou sont assez fortunés pour pouvoir les garder sous la main, afin de parvenir par la comparaison des différentes descriptions à connaître la synonymie, parfois si embrouillée. Ajoutons à ceci qu'on n'oserait affirmer, que jusqu'à présent toutes les discriptions sont tellement claires et nettes qu'on reconnaisse facilement et comme au premier coup d'oeil l'espèce dont le descripteur traça le portrait. En dernier lieu vienne encore cette observation que dans les quinze dernières années on a souvent abusé de la diagnose, afin d'assurer à sa dénomination personelle la priorité sur celle d'autres auteurs, abus qui menace de devenir presque un usage. Certainement je ne nierai point l'avantage de bonnes diagnoses; la diagnose, précédant une description précise et minutieuse, offre un avantage immense pour celui qui veut déterminer une seule espèce d'entre cinquante ou cent, et qui, de cette manière s'épargne beaucoup de peine et de temps; mais des diagnoses détachées, formulées sans la comparaison de la plupart ou de

toutes les espèces du même genre, sont plus embarrassantes qu'utiles et multiplient le danger de déterminer des espèces voisines sous des noms impropres.

Lorsqu'une confusion, comme celle dont nous avons parlé, s'est élevée dans l'étude de quelque famille d'insectes, le mal ne peut-être combattu ni l'ordre rétabli, que par l'apparition d'une monographie de cette famille ou d'un catalogue critique de ses genres et espèces. On comprendra aisément que celui qui s'adonne à une oeuvre pareille, devra, sous peine de ne pouvoir réussir ni d'atteindre son but, avoir fait une étude approfondie de son sujet, qu'il faudra qu'il ait lu toutes les descriptions des espèces et en ait vues et comparées autant que possible. Seulement après cette étude difficile, son jugement sera dicté par une critique saine, puisqu'il garde en sa mémoire un tableau précis des différences spécifiques et qu'il est en état de se rendre compte des raisons qui le portent à classer parmi les variétés d'une espèce, telle autre décrite comme différente essentiellement.

Pour la famille des Lucanides nous possédons une telle oeuvre de la main de M. le major F. J. Sidney Parry, qui lui donna le nom modeste de Catalogue et le fit insérer aux Annales de la Société entom. de Londres (*Transactions of the Entomological Society of London, Third Series, Vol. II, Part 4 with twelve Plates*). Entre les moyens qui l'avaient mis à même d'entreprendre cette tache, il faut compter une étude spéciale des Coléoptères Pectinicornes, la possession d'une riche bibliothèque et d'une quantité de dessins, des voyages faits dans le but d'inspection des musées et des collections, des relations personelles avec plusieurs entomologistes, et enfin la possession de la collection de Lucanides la plus riche du monde, contenant au moment de la publication du catalogue, 263 espèces.

De l'énumération de tous ces moyens et ces avantages, auxquels se joint un esprit juste et un coup d'oeil sûr, on peut conclure aisément que M. Parry se trouve mieux en état que les autres entomologistes de peser la valeur d'une distinction ou d'un caractère et de distinguer nettement les espèces et les variétés. Son

oeuvre consiste réellement en deux parties, dont la première contient les descriptions des espèces nouvelles et des notes sur plusieurs espèces rares anciennes, l'autre le catalogue lui-même. Celui-ci était complet au moment de son apparition. Mais le temps infatigable ne s'arrête jamais et entraine tout après lui; aussi ce catalogue était à peine entre les mains des entomologistes, que déjà de nouveaux Lucanides Indiens avaient touché la terre d'Europe.

Ce fut là ce qui arriva au Muséum de Leide, qui bientôt après la publication du catalogue se vit en possession de deux ou trois espèces non mentionnées. Lorsque M. le Major m'accorda l'honneur d'une visite et examina les Lucanides du Muséum (qui depuis ce jour doit à sa bienveillance une quantité d'insectes précieux), je me fis un plaisir de lui montrer tous nos Lucanides sans exception, et quelques mois après que j'eusse reçu son catalogue, je fus assez heureux, grâce aux envois de nos naturalistes voyageurs, de pouvoir lui offrir pour sa collection deux espèces nouvelles et quelques individus ou variétés rares. Je désire en publier les descriptions dans ces Mémoires et y ajouter quelques notes sur des spécimens, qui, durant la visite de M. Parry ne purent être déterminés avec assez de justesse et qui ont fourni matière à une correspondance entre nous.

Auparavant il me semble toutefois nécessaire de donner une liste des espèces conservées dans la galerie d'entomologie au Muséum royal de Leide. Quoique leur nombre soit bien inférieur à celui de la collection Parry, ou bien encore de la collection que possède M. Thomson à Paris, il me semble que le nombre de ma liste soit déjà assez remarquable pour une institution, dont le but ne doit point tant être la possession de toutes les espèces, que celle des réprésentants de tous les genres d'animaux, et dont l'enrichissement a été arrêté plusieurs années par le défaut de voyageurs spéciaux affectés au Muséum. En vérité du reste, je n'ai dressé cette liste que pour montrer ce qui nous manque encore et pour faciliter de cette manière l'échange d'objets, sans lequel nulle collection ne saurait atteindre un degré de perfection quelque peu remarquable.

LISTE DES ESPÈCES DE LUCANIDES,

CONSERVÉES AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE LEIDE.

NOTA. Un trait — dénote la possession d'un des sexes.

Esp.		♂	♀
	Subfam. I. Chiasognathidae.		
	Gen. 1. *Pholidotus*, Mc Leay.		
1.	Humboldtii, Schoñh.	—	—
	Gen. 2. *Chiasognathus*, Steph.		
2.	Grantii, Steph.	—	—
3.	Latreillei, Solier	—	
4.	Feisthamelii, Guér.		—
5.	Prionoides, Buq.	—	—
6.	Lindenii, Murr.	—	
	Gen. 3. *Rhyssonotus*, Mc Leay.		
7.	Nebulosus, Kirb.	—	—
	Gen. 4. *Cacostomus*, Newm.		
8.	Squamosus, Newm.	—	
	Gen. 5. *Lamprima*, Latr.		
9.	Latreillii, Mc Leay.		—
10.	Aurata, Latr.	—	
11.	Splendens, Erichs.	—	
12.	Rutilans, Erichs.	—	—
13.	Aenea, Fabr.	—	—
14.	Varians, Germ.	—	—
	Gen. 6. *Streptocerus*, Fairm.		
15.	Speciosus, Fairm.		—
	Gen. 7. *Colophon*, Westw. *manque.*		

Esp.	Subfam. II. **Lucanidae.**	♂	♀
	Gen. 8. *Mesotopus*, Burm.		
16.	Tarandus, Swed.	—	
	Gen. 9. *Lucanus*, Scop.		
17.	Cervus, L.	—	—
18.	Tetraodon, Thunb.	—	—
19.	Lunifer, Hope	—	
20.	Mearesii, Hope	—	
21.	Sericans, Voll. (de Haan)	—	
	NB. Comparez pour cette espèce et le *Maculifemoratus*, Motsch. les annotations ci-après.		
22.	Westermannii, Hope	—	—
23.	Fortunei, Saund.	—	—
24.	Atratus, Hope		—
25.	Elaphus, Fabr.	—	
25.	Capreolus, L.	—	—
27.	Lentus, Casteln.	—	—
	Gen. 10. *Rhaetus*, Parr. *manque.*		
	Gen. 11. *Hexarthrius*, Hope.		
28.	Forsteri, Hope	—	
29.	Rhinoceros, Oliv.	—	—
	Pour le *H. Chaudoiri*, Deyr. voir les annotations.		
30.	Parryi, Hope	—	
	Gen. 12. *Odontolabis*, Hope.		
31.	Ludekingii, Voll.	—	—
32.	Lacordairei, Voll.	—	
33.	Cuvera, Hope	—	—
34.	Delessertii, Guér.	—	
35.	Gazella, F.	—	—
36.	Carinatus, L.	—	—
37.	Bellicosus, Casteln.	—	—

Esp.		♂	♀
38.	Dalmani, Hope	—	
39.	Stevensii, Thoms.	—	—
40.	Dejeanii, Reiche	—	—
41.	Castelnaudi, Parry.	—	—
42.	Bicolor, Oliv.	—	—
43.	Brookeanus, Voll. (Parry)	—	—
44.	Platynotus, Hope	—	—
45.	Cingalensis, Parry	—	—
46.	Aeratus, Hope	—	—

Gen. 13. *Heterochthes*, Westw. *manque.*

Gen. 14. *Neolucanus*, Thoms.

47.	Baladeva, Hope.	—	
48.	Laticollis, Thunb.	—	—
49.	Castanopterus, Hope	—	
50.	Sinicus, Saund.	—	—
51.	Championi, Parry	—	

Gen. 15. *Cladognathus*, Burm.

52.	Giraffa, Fabr.	—	
53.	Confucius, Hope	—	
54.	Inclinatus, Motsch.	—	
55.	Cinnamomeus, Guérin.	—	—
56.	Castaneus, Hope	—	
57.	Foveatus, Hope.	—	
58.	Decipiens, Parry. (Voir les remarques ci après).	—?	—?
59.	Lafertei, Reiche	—	
60.	Tragulus, Voll.	—	—
61.	Bison, Fabr.	—	—
62.	Cinctus, Montr.		—
63.	Lateralis, Hope.	—	—
64.	Zebra, Oliv.	—	
65.	Occipitalis, Hope	—	—
66.	Biplagiatus, Westw.	—	
67.	Oweni, Hope	—	

Esp.		♂	♀
68.	Forceps, Voll.	—	
69.	Spencii, Hope	—	
70.	Savagei, Hope	—	
71.	Serricornis, Latr.		—
72.	Quadridens, Hope	—	—

Gen. 16. *Homoderus*, Parry *manque.*

Gen. 17. *Cyclorasis*, Thoms.

73.	Platycephalus, Hope	—	

Gen. 18. *Cyclommatus*, Parry.

74.	Metallifer, Boisd.		—
75.	Tarandus, Thunb.	—	—
76.	Mniszechii, Thoms.	—	
77.	Affinis, Parry	—	
78.	Maitlandi, Parry	—	
79.	Faunicolor, Hope	—	
80.	De-Haanii, Westw.	—	—

Gen. 19. *Canthorolethrus*, Thoms. *manque.*

Gen. 20. *Leptinopterus*, Hope.

81.	Femoratus, Fabr.	—	—
82.	Tibialis, Eschsch.	—	—
83.	Ibex, Bilb.	—	—
84.	V. niger, Hope.	—	—

Gen. 21. *Macrocrates*, Burm.

85.	Bucephalus, Burm.	—	

Subfam. III. **Dorcoidea.**

Gen. 22. *Hemisodorcus*, Thoms.

86.	Nepalensis, Hope	—	
87.	Gracilis, Saunders.	—	
88.	Passaloides, Hope	—	

Gen. 23. *Ditomoderus*, Parry *manque.*

Esp.	Gen 24. *Eurytrachelus*, Thoms..	♂	♀
89.	Alcides, Voll. (Voir la description ci-jointe.). .	—	—
90.	Bucephalus, Perty. (Voir les annotations.) . .	—	—
91.	Titan, Boisd.	—	—
92.	Platymelus, Saund.	—	—
93.	Eurycephalus, Burm. (Voir les annotations.). .	—	
94.	Tityus, Hope	—	
95.	Saiga, Oliv.	—	—
96.	Cribriceps, Chevr. , ...	—	—
97.	Purpurascens, Voll.	—	—
98.	Concolor, Blanch.	—	—
99.	Thomsoni, Parry.	—	—
100.	Reichei, Hope. (Voir les annotations.). . . .	—	
101.	Niponensis, Voll.	—	—
102.	Rubrofemoratus, Voll. (Voir la description ci-après.)	—	—

Gen. 25. *Dorcus*, Me Leay.

103.	Antaeus, Hope	—	
104.	De-Haanii, Hope. (Voir les annotations.) . . .	—	
105.	Hopei, Saund.	—	
106.	Parryi, Thoms.	—	
107.	Cylindricus, Thoms.		—
108.	Parallelus, Burm.	—	—
109.	Parallelopipedus, L.	—	—
110.	Musimon, Gené	—	

Gen. 26. *Macrodorcas*, Motsch. *manque.*

Gen. 27. *Serrognathus*, Motsch. *manque.*

Gen. 28. *Gnaphaloryx*, Burm.

111.	Taurus, Fabr. (Voir les annotations.)	—	—
112.	Squalidus, Hope	—	—
113.	Dilaticollis, Parry.		—
114.	Sculptipennis, Parry.	—	
115.	Miles, Voll. (Voir la description ci-après.) . .	—	—

Esp.	Gen. 29. *Aegus*, Mc Leay.	♂	♀
116.	Acuminatus, F.	—	—
117.	Lunatus, Weber	—	
118.	Candiensis, Hope.	—	—
119.	Chelifer, Mc Leay	—	—
120.	Capitatus, Westw.	—	—
121.	Laevicollis, Saund.	—	
122.	Platyodon, Parry.	—	—
123.	Punctipennis, Parry.	—	
124.	Serratus, Parry	—	
125.	Insipidus, Thoms.	—	—
126.	Malaccus, Thoms. (Voir les annotations.)	—	
127.	Myrmidon, Thoms.	—	

Gen. 30. *Alcimus*, Fairm. *manque.*

Gen. 31. *Platycerus*, Geoffr.

128.	Caraboides, L.	—	—
129.	Quercus, Weber		—

Gen. 32. *Scortizus*, Westw.

130.	Maculatus, Klug	—	

Gen. 33. *Sclerostomus*, Burm.

131.	Bacchus, Hope	—	—
132.	Femoralis, Guér.	—	
133.	Caelatus, Blanch.	—	—
134.	Lessonii, Buq.	—	—
135.	Vittatus, Eschsch.	—	

Gen. 34. *Oonotus*, Parry *manque.*

Gen. 35. *Lissotes*, Westw.

136.	Reticulatus, Westw.		—
137.	Novae-Zeelandiae, Hope		—
138.	Obtusatus, Westw.	—	

Esp.		♂	♀
	Subfam. IV. **Figulina.**		
	Gen. 36. *Nigidius*, Mc Leay.		
139.	Bubalus, Swed.	—	
140.	Delgorguei, Thoms.	—	
141.	Laevicollis, Westw.	—	
142.	Madagascariensis, Cast.	—	
	Gen. 37. *Agnus*, Burm. *manque.*		
	Gen. 38. *Penichrolucanus*, Deyr. *manque.*		
	Gen. 39. *Figulus*, Mc Leay.		
143.	Sublaevis, Palis.		—
144.	Foveicollis, Boisd.	—	—
145.	Striatus, Oliv.	—	
146.	Subcastaneus, Westw.	—	—
147.	Manillarum, Hope		—
	Gen. 40. *Cardanus*, Westw.		
148.	Sulcatus, Westw.	—	—
	Gen. 41. *Xiphodontus*, Westw.		
149.	Antilope, Westw.	—	
	Subfam. V. **Syndesidea.**		
	Gen. 42. *Syndesus*, Mc Leay.		
150.	Cornutus, M^c^. Leay	—	—
	Subfam. VI. **Aesalidea.**		
	Gen. 43. *Ceratognathus*, Westw.		
151.	Niger, Westw.	—	
	Gen. 44. *Mithophyllus*, Parry *manque.*		
	Gen. 45. *Ceruchus*, Mc Leay.		
152.	Tenebrioides, F.	—	—
153.	Piceus, Weber.	—	

Esp.		♂	♀
	Gen. 46. *Aesalus*, F.		
154.	Scarabaeoides, F.	—	—
	Subfam. VII. **Sinodendroidea.**		
	Gen. 47. *Sinodendron*, Hellwig.		
155.	Cylindricum, L.	—	—

ANNOTATIONS ET DESCRIPTIONS.

LUCANUS SERICANS, Voll.

Quoique M. le Lieutenant-Colonel Victor de Motschoulsky ait toujours eu l'obligeance de me faire cadeau d'un exemplaire de ses études entomologiques, politesse à laquelle je suis très-sensible, le tome paru en 1861 ne m'est jamais parvenu et je n'ai par conséquent pas encore pu comparer l'espèce mentionnée avec son *Lucanus maculifemoratus*. Cependant j'ai reçu de M. le directeur du jardin zoologique d'Amsterdam un exemplaire de la dernière espèce ou du moins étiquetée comme telle, provenant du Japon et peut-être originaire d'entre les doubles de M. Motschoulsky. En comparant mon exemplaire du *Sericans* à celui-là, je ne trouve d'autres différences que celles-ci: *Sericans* est plus petit de 14 millimètres; les dents de ses mandibules sont de beaucoup moins developpées; au contraire sa couleur est plus foncée et les taches aux cuisses ont une teinte rougeâtre, tandis que chez le *Maculifemoratus* elles sont décidément jaunes.

Je souscris donc à l'opinion de M. le Major Parry, que le *Sericans* ne serait que la variété moyenne du *Maculifemoratus;* reste à décider lequel des deux noms a le droit de priorité, les deux mémoires ayant été publiés en 1861. Quant à l'habitat Java, mentionné d'après une étiquette d'un des individus, il faut bien supposer qu'elle aura été attachée à l'épingle par inadvertance.

HEXARTHRIUS RHINOCEROS, Oliv.

Sous le nom de *Hexarthrius Chaudoiri* M. Henri Deyrolle a décrit et figuré (dans les Annales de la Société Entomologique de France, Sér. IV. Tome 4e. p. 512. Pl. 4. f. 1.) une espèce très-voisine qui provient de l'île de Sumatra. Comme cette nouvelle espèce est citée dans le catalogue de M. Parry, et que par conséquent elle a été acceptée par le juge le plus compétent en cette matière, j'aurais mauvaise grace à trouver à y redire. Cependant, comme M. H. Deyrolle lui-même ne trouve pas complétement inadmissible que son *Chaudoiri* soit une forme locale de l'*H. Rhinoceros*, propre à Sumatra, je ne crois pas inutile de faire remarquer que le Muséum de Leide possède des individus Sumatrans, qui n'offrent pas tous les caractères du *Chaudoirii* et qui se rangent fort naturellement entre ces deux espèces. En outre, il me semble que la description de M. Deyrolle n'est pas en parfaite harmonie avec la figure 1e de sa planche; il dit expressément que la partie inférieure de la saillie intermandibulaire est plus avancée que la supérieure, ce que je ne retrouve pas dans la figure, et ce que de même je ne vois pas dans mes individus, chez lesquels la saillie intermandibulaire avance plus dans sa moitié supérieure que dans l'inférieure. Il est à regretter que M. Deyrolle n'ait pas fait figurer de profil les têtes des deux espèces.

CLADOGNATHUS DECIPIENS, Parr.

M. le Major Parry ne décrit que la femelle de cette espèce rare; il en avait vu un exemplaire dans la collection de M. le comte de Mniszech. Depuis le Muséum de Leide en a reçu des districts méridionaux de l'île de Halmaheira; il faudra donc ajouter ce nom comme habitat de l'espèce, à celui de la côte de Malabar. Quant au mâle, M. Parry dit qu'il existe un spécimen au Muséum de Leide, dont la sculpture générale l'induit à le croire un mâle du *Decipiens*, mais l'incertitude par rapport à l'habitat et le fait que la tête de l'exemplaire semble être celui d'une espèce différente,

l'avait empêché de formuler plus nettement son opinion sur son identité spécifique. Ce sera probablement le même individu dont M. Henri Deyrolle tranche la tête dans son Mémoire sur quelques nouvelles espèces de Lucanides (Annales de la Soc. Entom. de France, Sér. IV, Tome 4e, p. 516), en disant: «Le ♂ «de cette espèce existe au Muséum de Leide, mais privé de «tête.»

Après la visite de M. Parry, dans laquelle il m'avait poliment et avec réserve énoncé la supposition que la tête, appartenant à quelque autre espèce, aurait été collée au prothorax, je jetai l'insecte dans l'esprit de vin et l'y laissai 24 heures, après lesquelles je l'examinai et trouvai que la tête pouvait bien se tourner en deux sens dans le col du thorax, mais qu'elle y restait toujours adhérente; j'en conclus que la tête est authentique. Je dois faire remarquer en outre que cette tête a un caractère bien distinct et ne ressemble pas à celle d'un autre genre connu. J'ai cru bien faire en donnant une figure coloriée de cet insecte à la figure 1e de la 10e Planche; la petite figure 1 *a* représente une des mandibules, un peu grossie.

Le Muséum possède aussi un individu femelle qui agrée en tous points à la diagnose, donnée dans le Catalogue de M. Parry (p. 31) à la *Decipiens;* cependant l'auteur, après inspection d'un exemplaire identique que je fus heureux de pouvoir lui offrir en échange de plusieurs magnifiques Lucanides, dont il avait doté le Muséum, m'écrivit: «I do not think, that the ♀ you sent, is *C. decipiens;* it does not at all agree in form with the figures I possess of it by Migneaux of Paris, or with the insect itself which I have seen in Count Mniszechs collection. I am quite disposed to believe it to be the ♀ of my *Cl. Wallacei*, a unique specimen found by Mr. Wallace in Gilolo. — Cet habitat est aussi celui de la femelle en question, Gilolo étant un district de l'île de Halmaheira, dans lequel Mr Bernstein prit notre specimen. En attendant une comparaison minutieuse, que probablement fera M. Parry lui-même, je ne donne point de description de la femelle en question.

Eurytrachelus Alcides, Voll. (Pl. 10. fig. 2 ♂ et 3 ♀).

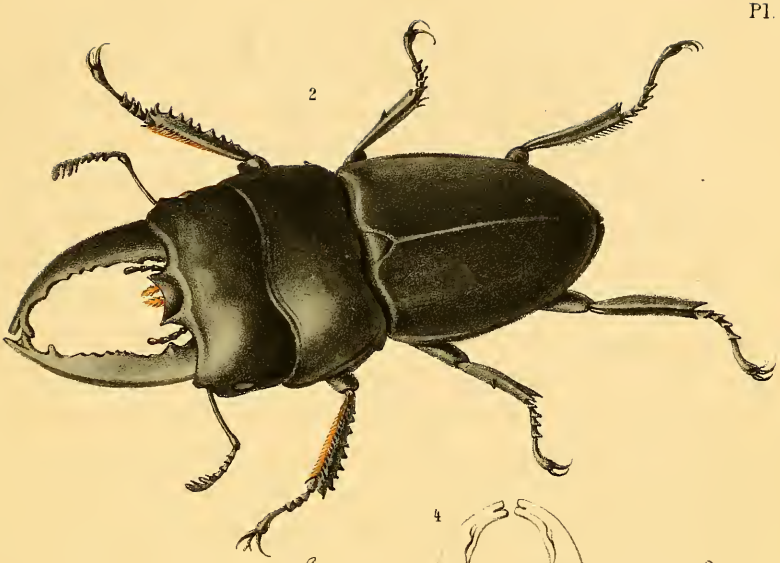
Hab. Sumatra.

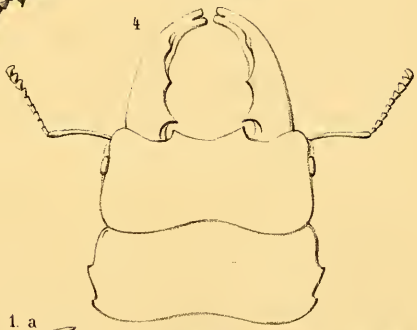
Grandeur du mâle égale à celle du *Titan* Boisd. Tête aussi large que celle de cette espèce, mais moins longue, offrant au lieu de l'excavation très-pointillée et très-large du front qu'on voit au *Titan*, deux fosses peu pointillées, séparées l'une de l'autre par une distance d'une certaine largeur. Le devant de la tête offre plus de déclivité et trois sinus peu profonds, au lieu de deux. Le clypeus a deux pointes latérales, entre lesquelles le devant est courbé en arc. Les mandibules ont presque la longueur de la tête et du thorax réunis et sont assez grêles. Celle de droite a une dent de moins que celle de gauche; chacune a une dent assez forte près de la base, ensuite une certaine quantité de denticules, plus nombreuses à celle de gauche; l'extrémité des mandibules est fourchu. Au sixième article du funicule de l'antenne, premier de la massue, je ne remarque pas la touffe de poils, si distincte chez le *Titan* et le *Bucephalus* Perty.

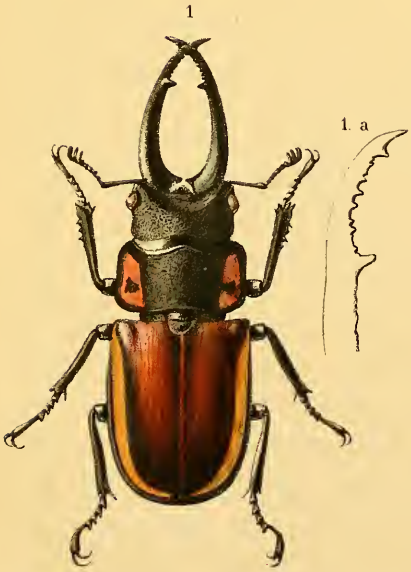
Le prothorax est plus large et beaucoup plus aplati que chez les congénères; le bord latéral offre une délinéation particulière, à cause que la dent médiane entre les deux sinus latéraux, se trouve placée au delà du milieu et non pas avant le milieu, de sorte que la distance entre cette dent et l'angle antérieur est presque deux fois plus grande qu'entre elle et l'angle postérieur. Sur les élytres se voit une ligne droite assez profonde, naissant près du callus huméral et descendant jusqu'au bord postérieur à peu de distance de l'apex de l'élytre. — L'écusson, la poitrine, le ventre et les pattes sont conformes à ceux du *Titan*.

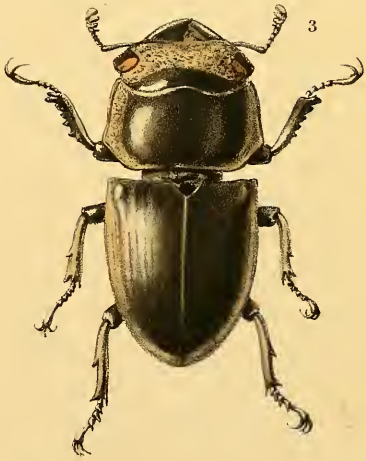
La femelle est un peu plus grande que celle de l'espèce nommée; elle a le front et tout le coutour du corps plus fortement vermiculé et pointillé, les points étant remplis d'une matière brune, probablement détritus du bois dans lequel les insectes ont vécu.

C'est à M. Ludeking que le Muséum doit les deux exemplaires qui ornent sa collection.









S. v. V. fec.

A.J.W. lith.

1. Cladognathus decipiens Parr. ♂.
2. Eurytrachelus Alcides Voll. ♂.
3. Eurytrachelus Alcides Voll. ♀.
4. Eur. Eurycephalus Burm.

EURYTRACHELUS BUCEPHALUS, Perty.

Les individus mâles de Sumatra ont les mandibules plus droites et plus régulières que ceux de Java et de Célébes; la différence est même tellement frappante que j'ose prévoir qu'on les séparera bientôt sous un nom particulier. Les mandibules des individus de Java ont l'air de vouloir se contourner en spirale, ceux des Sumatrans au contraire restent dans le même plan, dont l'inclinaison n'est pas très-sensible; en outre leur dent médiane est plus aigue.

EURYTRACHELUS EURYCEPHALUS, Burm. (Pl. 10e. fig. 4.)

Selon M. Reiche (*Annales de la Soc. Entom. de France*, 3e Série, Vol. 1, pag. 79) *l'Eurycephalus* serait sans aucun doute le L. *Bubalus* de Perty (*Observationes nonnullae in Col. Ind. Or.*, p. 35); mais cet auteur ne donne aucune preuve à l'appui de sa thèse. Or, je lis chez Perty dans la description du *Bubalus:* «Mandibulae edentatae, introrsum curvatae, ad medium latissimae, apice subulato» et chez Burmeister dans celle de *l'Eurycephalus* (*Handbuch* V, p. 587): «Die Oberkiefern sind.... am Ende entschieden gabelig getheilt; am Innenende haben sie 2—3 Zähne, einen untersten, welcher der Ecke des lippenförmigen Vorsprungs entgegentritt, unmittelbar davor einen starken etc.» Les mandibules du premier étant édentées, celles du second munies de fortes dents, j'en conclus contrairement à l'opinion émise par M. Reiche, que ces deux espèces sont distinctes.

Je ne connais pas le *Bubalus* Perty, mais j'ai cru retrouver *l'Eurycephalus* dans un insecte mutilé et recollé, que je vis dans la collection de mon ami M. Verloren. La tête et le prothorax de cet individu s'accordent en tous points à la description de Burmeister, la partie postérieure du corps, recollé au milieu, semble appartenir à un *Odontolabis.* Mot pour mot de la description du Professeur de Halle, de «Diese seltene Art» jusqu'à «die Flügeldecken» s'applique parfaitement à notre spe-

cimen. Quel dommage qu'il soit mutilé. La conformation des mandibules, et plus encore la forme si distincte du clypeus me semblent devoir nous interdire de joindre *l'Eurycephalus* comme synonyme au *Saïga*.

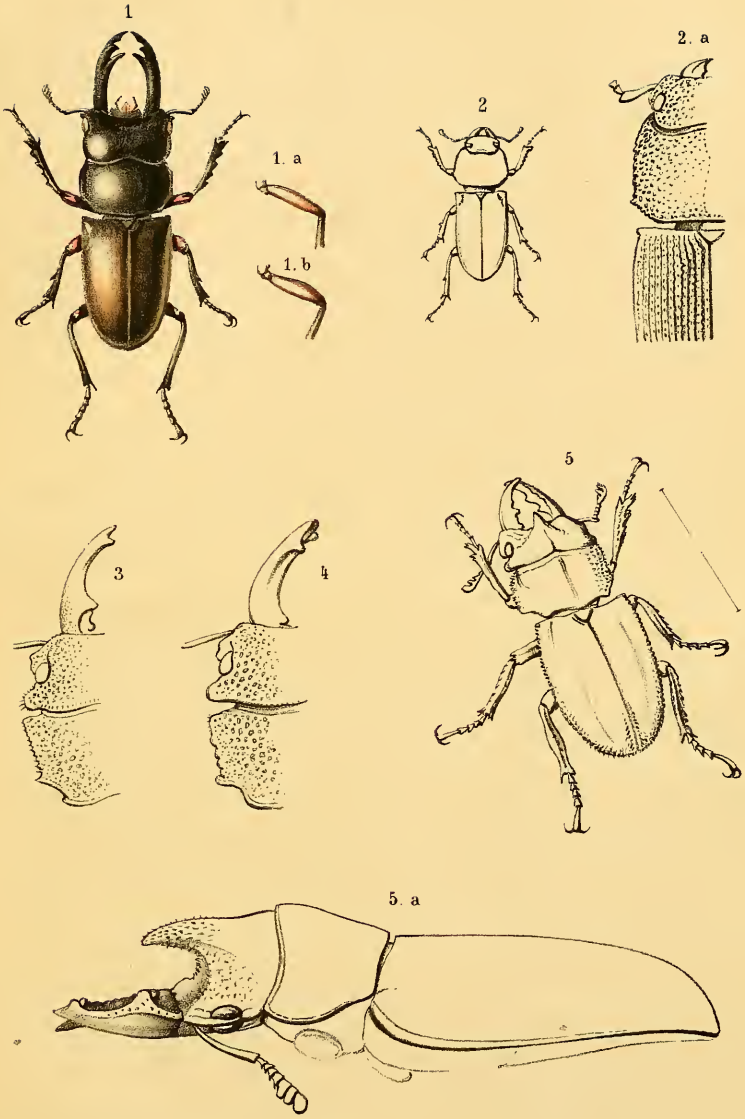
Eurytrachelus Thomsoni, Parry.

Cet insecte semble être propre, non pas à toutes les îles Moluques, mais particulièrement et peut-être exclusivement à l'île de Ternate, où le défunt M. Bernstein le prit en quelque abondance. Il est fort difficile de distinguer sa femelle de celle de la *Concolor* Blanch. La couleur de la Thomsoni ♀ est plus noire, se conformant en cela à la couleur du mâle; je ne trouve point de différence dans la ponctuation de la tête et du thorax; mais celle des élytres en offre une assez frappante, car, tandis que chez la *Concolor* les élytres sont ponctuées partout, du bord latéral jusqu'à la suture, la ponctuation chez la *Thomsoni*, assez forte au bord latéral, commence à diminuer de force vers le milieu de l'élytre, de manière à laisser presque uni et poli un assez grand espace en arrière de l'écusson.

Eurytrachelus rubrofemoratus, Voll. (Pl. 11, fig. 1 et 2.)

Entre les insectes Japonais que MM. de Siebold et Burger rapportèrent de leurs voyages, je remarquai quatre individus, 2 ♂ et 2 ♀, assez conformes à l'espèce décrite par moi sous le nom de *Niponensis*, mais cependant distincts, particulièrement par la couleur rouge des cuisses chez le mâle. En comparant plus minutieusement ces insectes aux exemplaires du *Niponensis*, conservés au Muséum, je remarquai d'autres caractères distinctifs, et espèrant avoir trouvé une espèce nouvelle, mais doutant toujours, j'envoyai ces exemplaires à M. Parry et lui demandai son opinion. Elle me fut favorable («the sp. of *Eurytrachelus* from Japan with red femora is *quite new*»), ce qui m'engage à la publier.

Mâle. La tête est beaucoup plus longue par rapport à la



S. v. V. fec

A. J. W. lith.

1. Eurytrachelus rubrofemoratus Voll. ♂.
2. Eurytrachelus rubrofemoratus Voll. ♀.
3. Gnaphaloryx Taurus F.
4. Gnaphaloryx Taurus F. var.
5. Gnaph. Miles Voll. ♂

largeur que chez l'espèce Japonaise voisine; la saillie latérale en avant des yeux est plus considérable; la ponctuation de la tête est identique. Au clypeus je ne remarque point la saillie médiane; les mandibules sont moins grêles et moins longues, offrant deux dents passé le milieu, suivies d'un denticule. Les autres organes et le dessous de la tête comme chez le *Niponensis*.

Corselet un peu moins large, à bord latéral un peu plus sinué, le milieu du bord antérieur avançant davantage sur la nuque. Elytres non ponctuées, mais couvertes de granulations très-fines, leur rebord même n'étant pas ponctué, ce qui me semble être le caractère distinctif le plus notable.

Cuisses de la première paire à reflet rouge; celles de la seconde paire (fig. 1 *a*) distinctement d'un rouge sanguin foncé, à extrémité noirâtre; enfin celles de la troisième paire (fig. 1 *b*) de la même couleur rouge, mais à base et genoux d'un noir violet.

Femelle (Fig. 2 et 2 *a*). Celle-ci diffère de sa voisine autant que le mâle. Son aspect général est bien plus rugueux; les disques de sa tête et de son prothorax ne sont pas aussi luisants, le bord latéral de ce dernier est presque dentelé par la forte ponctuation, enfin les élytres sont striées-ponctuées de la suture jusqu'au tiers latéral qui est irrégulièrement rugueux; des deux cotés de la suture se voit un large rebord aplati, très-finement et vaguement ponctué. Les pattes sont noires, faiblement ponctuées, et conformes à celles du *Niponensis*.

Dorcus de Haanii[1], Hope.

Des montagnes centrales de l'île de Sumatra. M. Ludeking envoya au Muséum de Leide deux mâles de cette espèce, distinctement différents quant à la conformation des mandibules, mais identiques sous tous les autres rapports. Chez l'un la dent

[1] Non pas *Dehaanii*. De même *Dineura De Geerii*, et non pas *Degeerii* ou bien même *Geerii*, comme on le trouve parfois.

médiane des mandibules se trouve placée au delà du milieu, ayant presque la même direction que la pointe aigue de l'extrémité; chez l'autre, au contraire, la dent médiane, plus forte et plus large, se trouve placée en deça du milieu de la mandibule et a la même direction que celle de la *Parryi* Thomson, c'est à-dire que son extrémité regarde l'extrémité de la dent opposite de l'autre mandibule.

Gnaphaloryx Taurus F. (Planche 11e fig. 3 et 4).

On sait que le *Lucanus Taurus* de Fabricius est un des Lucanides le plus commun de l'archipel Malais. Dans les îles de Halmaheira, de Morotai et de Waigeou se rencontre une variété, qui, si mes étiquettes ne me trompent, se retrouve dans l'île de Sumatra. Les premiers individus de cette variété que je reçus (ils provenaient du Halmaheira septentrional et avaient été pris par M. Bernstein), étaient tellement différents du type que l'on trouve dans Java et dans Borneo, que je crus devoir l'en séparer, comme espèce nouvelle. Outre que la ponctuation était différente, les points étant plus gros et moins nombreux, le bord latéral du corselet offrait un autre dessin, n'étant pas dentelé en forme de scie par une quantité assez nombreuse de denticules pointues, mais seulement crénelé à trois ou quatre incisions, et enfin les mandibules offraient une conformation particulière, la première dent de la carène supérieure ne se trouvant point placée avant le milieu mais tout près de l'extrémité, au point ou commence la bifurcation de l'apex. Encore il me semblait que le clypeus était distinctement plus large et plus émarginé.

Néaumoins depuis il m'a fallu changer d'opinion; un autre envoi d'une plus grande quantité d'individus de la même espèce m'offrit des specimens mixtes, dont la ponctuation, la dentelure du bord prothoracique et la position de la dent aux mandibules me faisaient hésiter de la placer près des exemplaires de l'espèce pseudo-nouvelle. Ces transitions sont offertes par les individus moyens et petits. Les femelles qui se trouvaient dans le dernier

envoi ne diffèrent de celles du *Taurus* typique de Java et de Borneo que par la couleur, qui est un noir luisant, tandis que chez celles-là elle est d'un brun sombre et terreux.

GNAPHALORYX MILES Voll. (Planche 11, fig. 5 et 5*a* ♂).

Gnaphaloryx piceus, setulosus, fronte cornu nigro instructo.
Long. maris 18 mm, feminae 14.
Hab. *Halmaheira merid.* et *Gebeh.*

Voici une nouvelle espèce fort remarquable en ce qu'elle offre le premier exemple d'une corne céphalique chez les Lucanides, la protubérance du front de l'*Aegus acuminatus* F. ne pouvant porter le nom de corne à cause de sa largeur par rapport à sa minime hauteur. Le *Miles* au contraire porte indubitablement une corne, et celui qui veut jeter un coup d'oeil sur notre figure 5*a*, quatre fois plus grande que nature, admettra avec nous que le développement extraordinaire des mandibules dans cette famille n'exclut point la possibilité d'un développement assez remarquable des téguments frontaux.

La couleur dominante de l'insecte est un brun terreux, lavé de gris cendré, plus clair sur quelques parties, notamment les pattes. Tout le corps est couvert de soies grises, très-courtes et recourbées en hameçon au bout. La tête, très-large, est en trapèze, le bord postérieur étant le plus large; l'occiput est bombé, la corne frontale noire à l'extrémité, en piramide faiblement recourbée, s'avance tellement qu'elle pourrait toucher à une ligne verticale qui s'élèverait de la seconde dent des mandibules. Celles-ci sont assez fortes, plus longues que la tête, armées intérieurement de trois denticules obtuses et fourchues au bout. Les yeux sont bruns et en ovale, les antennes de moyenne grandeur, noires, avec la massue cendrée. Le prothorax est trois fois plus large que long, son bord latéral droit jusqu'au dernier sixième, puis brusquement rétréci; son milieu est un peu aplati et ses bords sont densément revêtus de soies courtes, ce qui forme comme une frange. Les élytres sont un peu plus foncées en couleur

et toutes couvertes de points enfoncés, portant des soies. En dessous le corps et les pattes sont égaux à ceux du Taurus, mais plus sétuleux.

La femelle est plus petite; sa tête est moins large, son front, un peu bombé, manque de corne céphalique, étant presque uni; ses mandibules sont courtes et triangulaires, son corselet est un peu plus bombé et moins large. Quant aux autres points, elle est extérieurement conforme à son mâle et aussi sétuleuse que lui.

C'est encore feu M. Bernstein qui trouva cette curieuse espèce et l'envoya au Muséum de Leide.

Aegus Malaccus, Thoms.

M. le Major Parry ayant eu la bienveillance de m'envoyer tous ses exemplaires des *Aegus Malaccus*, *Myrmidon* et *Adelphus* pour les comparer à ceux du Muséum, je suis maintenant convaincu que l'espèce décrite par moi sous le nom de *Rectangulus* (voir ces Mémoires IV. p. 115. tab. 7. fig. 7) n'est autre que l'*Aegus Malaccus* de M. Thomson. La plus rare de ces trois espèces semble être l'*Adelphus* de Borneo.

Figulus subcastaneus, Westw.

Nous possédons quelques individus de cette espèce, trouvés par M.M. Schwaner et Müller dans l'île de Borneo, qui se distinguent de ceux de Java par la couleur rouge de leurs hanches et de leurs cuisses.

AANTEEKENING OVER CEMIOSTOMA SUSINELLA HERR. SCH.

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

Verg. de afbeelding der vleugeladeren op Plaat 12.

Stainton, Herrich-Schäffer en Frey hebben bij de beschrijving van deze *Cemiostoma* allen over het hoofd gezien, dat zij eenen eveneens gevormden, slechts een klein weinig korteren kuif op den schedel heeft als *Bucculatrix Boyerella* en *ulmella*. Waarschijnlijk waren hunne exemplaren niet geheel gaaf, maar bij een ongeschonden stuk, dat bij mij uit de pop is gekomen (zonder dat ik de rups had bemerkt) en dat langen tijd het eenige was dat ik bezat, is die kuif zeer duidelijk te zien en heeft mij het determineren vrij moeijelijk gemaakt, omdat ik bij alle schrijvers, als kenmerk van het genus *Cemiostoma*, in de eerste plaats vond vermeld: kop *glad*[1], in tegenstelling van den ruigen schedel van het geslacht *Bucculatrix*, dat anders met *Cemiostoma* overeenstemt in het ontbreken der palpen, en ik dus, niettegenstaande de afwijkende teekening en ofschoon het spinsel met dat van *Cemiostoma laburnella* overeenkomt, in mijnen vlinder eene *Bucculatrix* wilde vinden.

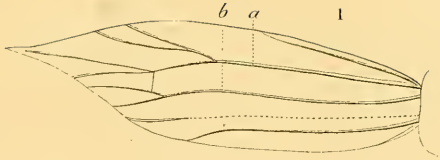
Verder heb ik bij het onderzoeken der vleugeladeren gevonden, dat zij van die van *Cemiostoma spartifoliella*, welke Zeller, als type van zijn genus *Cemiostoma*, in de *Linnaea entomo-*

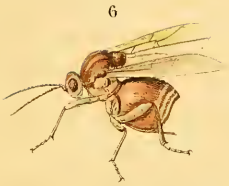
[1] Terwijl het aanwezig zijn der enkele korte haartjes op den schedel van *Scitella* als eenige uitzondering werd vermeld.

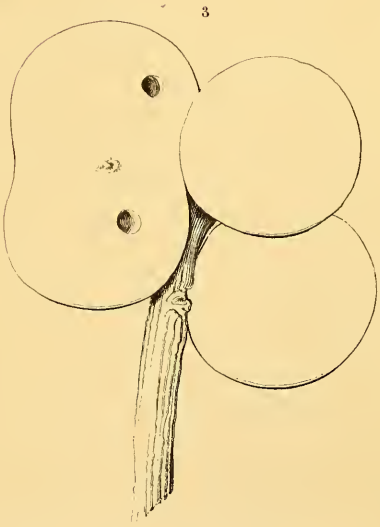
logica, III, p. 272, beschrijft en op plaat 2, f. 55—59 van *Linnaea*, II, afbeeldt, in het volgende afwijken: 1°. door dat de eerste sprank der ondervoorrands-ader (a) gevorkt is en dus die ader in plaats van drie vier takken heeft; — 2°. door dat de midden-ader (b) aan het eind gevorkt is; — 3°. door dat er eene, hoewel zeer fijne afsluiting der middencel, plaats heeft. Ik geef hierbij eene afbeelding der voorvleugel-aderen van *Susinella*.

Men ziet dus, dat zij tamelijk wel overeenkomen met die van *Cemiostoma scitella* Zeller, volgens de afbeelding, welke Stainton daarvan op plaat VIII, fig. 8'a zijner *Insecta Britannica*, *Tineina*, geeft, en welke afbeelding, voor zoo ver ik daarover zonder ontschubbing des vlinders, door het onderzoek met terpentijnolie, kan oordeelen, juist is. Alleen zou ik zeggen, dat de midden-ader bepaaldelijk gevorkt is. *Laburnella* komt daarentegen meer met *Spartifoliella* overeen (altijd volgens Zeller's afbeelding: exemplaren van die soort bezit ik niet); evenwel is hare ondervoorrands-ader aan het eind drietakkig, ook naar Staintons afbeelding, terwijl zij bij *Spartifoliella* tweetakkig zou zijn; doch het is ook wel mogelijk, dat Zeller het onderste takje over het hoofd heeft gezien.

Het is dus duidelijk, dat de diagnose van het genus *Cemiostoma* moet veranderd worden; misschien zouden er wel twee genera moeten worden gevormd, in het eene waarvan *Susinella* en *Scitella* moeten komen, die zich van *Bucculatrix* als vlinder oor gevorkten eersten tak der ondervoorrands-ader, behalve door verschillende rupsen, leefwijze, verpopping en afwijkende teekening, onderscheiden, — van *Cemiostoma* door behaarden kop, gesloten middencel en gevorkte midden-ader; doch daar ik te weinig soorten van *Bucculatrix* en slechts drie *Cemiostoma* bezit, kan ik in dit geval geen beslissend oordeel vellen, evenmin als eenen naam voor het eventueele nieuwe geslacht opgeven. Misschien zoude de naam *Heydenia*, naar den beroemden Microlepidopteroloog von Heyden, niet ongepast zijn.







S v V fec

A J.W sculps

1 Cemiostoma susinella, v. Heyd. 2-6 Cynips tinctoria ? L.

KLEINE ENTOMOLOGISCHE MEDEDEELINGEN

DOOR

Dr. A. W. M. VAN HASSELT.

N°. 5.

DOOD DOOR BIJEN-STEEK.

Bij een viertal waarnemingen daarvan, op verschillende plaatsen van ons werelddeel beschreven, en bij de mededeeling van Schwaner, « van menige inlanders op Borneo, die slagtoffers werden der woede van bijen », kan ik thans weder twee gevallen voegen uit Frankrijk. Chevallier geeft op, in *Journal de Chimie et de Toxicologie médic.*, T. IX, 1863, p. 630, een voorbeeld bij een volwassen man te Sélins, getroffen door tal van steken op armen en handen, dood binnen het *uur;* een ander betrof een knaapje te Aveyron, dat vooral in het aangezigt gestoken, door een zwerm bijen, die hem overviel, insgelijks na een *uur* reeds was bezweken. » — In *Nederl. Tijds. v. Geneesk.*, 5de jaarg., 1859, blz. 716, schreef ik over dit onderwerp een klein opstel, waarin ik het vermoeden opperde, of in die gevallen misschien de angelsteek een der grootere uitwendige *aderen* kon hebben getroffen, waardoor het bijen-vergif (mierenzuur, plus een nog onbekend agens), door *ader-inspuiting*, onmiddelijk in het bloed kon zijn overgegaan, ten gevolge waarvan misschien stremming van de bloedvezelstof kan tot stand komen, die, op de bekende wijze der haarvaten-*embolie*, in de hersen-, long- of hart-capillaria, doodelijke verstoppingen tot stand kan brengen, welke rekenschap zouden kunnen geven van den in de meeste dezer gevallen zoo *spoedigen* dood.

OVER EENE GALWESPSOORT,

DIE NIEUW IS VOOR ONZE FAUNA,

DOOR

Mr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

De lijst van inlandsche Hymenoptera, welke in 1858 in de *Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland* het licht zag, bevatte slechts een gering getal galwespsoorten (slechts 18 staan daar opgeteekend), en het kan dus wel niemand verwonderen, dat van tijd tot tijd nog andere soorten, die in de naburige landen reeds vroeger ontdekt zijn, ook hier opgemerkt worden. Maar voorzeker mag het ons bevreemden, wanneer plotseling in vrij groote menigte eene soort verschijnt, die niet alleen vroeger slechts in warmere landen aangetroffen werd, maar wier galnoot ook zoo groot is en zoo zeer in het oog valt, dat men met vrij groote zekerheid kan aannemen, dat zij werkelijk vroeger hier niet huisde, daar hare overblijvende gallen van buitengewone grootte en hardheid, des winters noodzakelijk de opmerkzaamheid tot zich hadden moeten trekken.

In het late najaar van 1865 werd mij door den Heer Verster, administrateur van 's Rijks Museum voor natuurlijke geschiedenis, uit naam van Jhr. J. H. Gevers, als geschenk voor het Museum aangeboden een eiken takje met 15 groote houtachtige gallen, welke bij Noordwijk gevonden waren en aldaar vroeger niet voorkwamen, voor zoo ver men zich herinneren kon. Op de jagt door een stuk eiken hakhout, dat reeds grootendeels zijn blad had laten vallen, had men deze groote ronde gallen bespeurd, en onder de aanwezigen, jagers en oppassers, was nie-

mand, die dergelijken te voren ooit had gezien. De Heer Gevers liet een tak afsnijden en had de beleefdheid dien als merkwaardigheid voor het Museum te destineren. Op de vraag van den Heer Verster of mij de soort bekend was, moest ik antwoorden, dat mij, die zoo vele jaren reeds met goede oogen in alle jaargetijden de natuur had bezien, zoo groote en harde gallen aan eikentwijgen nooit waren voorgekomen, en ik voegde er bij, dat ik geen andere soort kende dan de beruchte Levantische galwesp, wier appels vroeger in de bereiding van inkt gebruikt werden, welke zoodanige gallen opleverde. Ongelukkig waren de dieren uit de gallen reeds uitgekomen, 't geen bleek uit een vrij groot rond gaatje, dat op iederen galappel te zien was. Ik verzocht dus, indien men in het volgende jaar, doch eenige maanden vroeger, weder in dat bosch galnoten mogt bespeuren, die men voor dezelfde soort hield, dat men daarvan voor mij eenigen zou afsnijden. En in het volgende jaar ontving ik èn van den Heer Gevers èn van den Heer W. Hoog vele van deze gallen, voor welke welwillendheid ik beide Heeren openlijk mijnen dank betuig.

De galnoten van den Heer Hoog (in bijzonder groot aantal) waren gevonden bij de Vogelenzang, niet ver van het station van den Hollandschen spoorweg. Later, ter zelfder plaats zijnde, zag ik nog eene ontelbare massa aan het eikenhout. Zij waren identiek met die van het vorige jaar, doch gesloten. Ik deed ze in een paar glazen flesschen, opende er eenigen en vond er gezonde witte larven in, die, uitgenomen de grootte, niets bijzonders vertoonden en de sterkste gelijkenis hadden met die van de gewone eikenbladgalnoten.

Dezen zomer (1865) eindelijk werden zoodanige gallen ook op eiken-akkermaalshout bij Driebergen aangetroffen.

Is het waarschijnlijk, is het aan te nemen, dat de soort vroeger reeds hier te lande bestaan hebbe, doch nimmer opgemerkt zij? Ik durf dit wel ontkennend beantwoorden. De galnoot zit zeer dikwijls op 4—9 voet van den grond, is grooter dan een geweerkogel, valt des winters niet af en is dus zeer ligt te zien. Is het nu aan te nemen, dat jagers en natuur-

onderzoekers zoo zeer in het oog loopende voorwerpen niet zouden hebben bespeurd? Ik geloof dit niet, en durf met volkomen zekerheid zeggen, dat ten tijde, toen ik digt bij de Vogelenzang woonde, gedurende een tijdperk van vijf jaren, de soort, waarvan wij spreken, aldaar niet voorkwam.

Evenwel zal ik geene conjecturen maken omtrent het plotseling verschijnen van eene soort, die mij toeschijnt de Levantische wesp te zijn; dergelijke conjecturen leiden tot geen resultaat. Alleen wil ik aanstippen, dat mij slechts twee wijzen voor den geest komen, waarop de wesp uit de Levant tot ons gekomen zou kunnen zijn; vooreerst door jaarlijksche opschuiving van woonplaats van het zuid-oosten naar het noord-westen, en ten andere door aanvoer van eene partij galnoten, waaruit men de wespen zou hebben laten ontsnappen, welke wespen dan krachtig genoeg moeten geweest zijn, niet alleen om voor de instandhouding der soort te zorgen, maar ook om zich over een gedeelte van ons vaderland te verspreiden.

De galnoot is aan den stengel gehecht (zie Fig 2) ter plaatse van eene bladknop, zoodat het schijnt dat de wesp het eitje in den nog bijna niet ontwikkelden bladknop legt. In plaats van dien knop ontwikkelt zich nu een harde galnoot van 1,6 tot 2,5 duim diameter, graauw, dof glanzig, kogelrond, doch dikwijls met kleine uitwasjes en puistjes bezet, zoodat sommige gallen daardoor min of meer eene hoekige gedaante aannemen.

Onder de mij geschonken galnoten bevond zich eene monstreuse, uit twee voorwerpen aaneengegroeid (zie Fig 3), waaruit zich ook twee wespen hebben ontwikkeld, welke ieder afzonderlijk een gat tot ontwijking uit de cel hebben gebeten.

In het midden van de galnoot zit de larve, voortdurend krom gebogen en door den vorm van haar verblijf in de onmogelijkheid gebragt om zich ooit regt uit te strekken.

Gewoon aan het vroege uitkomen van onze meeste galwespen, die men somtijds reeds in Maart aantreft, verwachtte ik de volkomen insecten uit de houtige gallen ook in het voorjaar; ik zag derhalve nagenoeg dagelijks de flesschen na, waarin ik de galnoten gedaan had, benevens de larven in de open gesneden

gallen; doch in de eersten was geen leven te bespeuren en de anderen bleven onveranderd. Dit duurde zoo lang, dat het mijn geduld begon te vermoeijen en ik langzamerhand naliet de galappels na te kijken. Eindelijk op een morgen in de maand Junij werd ik toch nog eenigermate verrast door het gezigt van eene zeer levendige galwesp, die met verbazende overijling in het glas op- en neêrliep. Ik keek toen dadelijk met zekere belangstelling naar de open gesneden galnoten en zag tot mijn groot genoegen, dat de larven tot poppen veranderd waren. Een dezer popjes, die melkwit waren met zwarte oogen, lag juist zoodanig gekeerd, dat het aangezigt naar de open zijde gewend was, zoodat dit diertje met zijne nederhangende palpen aan den bek, eenigermate deed denken aan een *grognard de la vieille garde*, uit een venster ziende. Ik teekende dit, ongeveer tweemaal vergroot, af, bij Fig. 4.

Het kwam mij ook eenigzins merkwaardig voor de pop buiten haar bekleedsel af te beelden. Men ziet haar in de natuurlijke houding voorgesteld bij Fig. 5. De kleine kop *a* is alsdan zoo zeer voorover gebogen en tegen de borst aangedrukt, dat men haar nog het best door de voelsprieten herkent.

Van toen af kwamen in mijne suikerflesschen dagelijks galwespen uit, allen wijfjes; spoedig zag ik gemengd onder de anderen vrij groote goudgroene Pteromalinen, die evenwel niet zoo levendig en druk schenen te zijn als de eigenlijke bewoners, 't geen opmerkelijk is, daar de parasiten gewoonlijk vlugger en vaardiger zijn dan de dieron ten wier kosten zij bestaan. Deze goudgroene wespjes behooren kennelijk tot het geslacht *Torymus* Dalm. *Callimome* Spin., 't geen aan den geheelen vorm en aan den langen legboor der wijfjes duidelijk was. Zeer opmerkelijk kwam het mij voor, dat deze parasiten ongeveer gelijktijdig met de galwespen uitkwamen; hun leven toch moet betrekkelijk vrij lang duren, indien zij hunne eijeren in de galnoten willen leggen, waartoe hun lange legboor werkelijk schijnt te moeten strekken; de galnoten toch zullen wel eerst in Augustus de grootte bezitten, die men hun naar berekening der lengte van dien eijerlegger toekennen moet. Of hebben ook misschién de

larven der Cynipiden (van de onderhavige soort) twee jaren noodig om tot ontwikkeling te komen en steken de Torymi kort na hunne ontwikkeling de galnoten aan van eene vorige generatie, welke dan een jaar oud zijn. Op die wijze zou iedere generatie van deze galwespen twee generatien van Torymi beleven, waarvan de eene voor haar evenwel onschadelijk zou zijn. Deze onderstelling kan alleen worden uitgemaakt door iemand, wonende nabij eene partij eikenhout, dat gedurende meer dan een jaar door deze galwespen wordt aangetast.

Ik bezat nu de volkomen insecten, waarvan ik er één afbeeldde bij Fig. 6 vergroot en 6*a* natuurl. grootte, en verlangde den waren naam te kennen. Ik vond opgeteekend, dat de Levantische galappel eene wesp te voorschijn brengt, welke door Linnaeus *Cynips tinctoria* of *C. Gallae tinctoriae* genoemd werd. De diagnose of beschrijving van dezen grootmeester onzer wetenschap bleef mij onbekend; bij Fabricius vond ik niets omtrent deze soort, doch bij Hartig in zijn «Zweiter Nachtrag zur Naturgeschichte der Gallwespen (zie Germar's *Zeitschrift für die Entomologie*, IV^er^ *Band*) vond ik de volgende diagnose:

Pallida, ubique griseo-sericea; antennis testaceo-rufis; metathoracis declivitate, abdominisque dorso plus-minus fusconigris. Long 1—3 lin.

Zij behoort volgens hem in de eerste afdeeling van *zijn* geslacht *Cynips*, welke zich onderscheidt door een abdomen, dat aan de spits met zijde-achtige haren bedekt is, terwijl bij de tweede afdeeling de spits naakt blijft.

Dat nu deze diagnose uitmuntend en veel beter dan eenige andere op deze galwesp past, zal iedereen, die het diertje in handen heeft, gereedelijk toestemmen.

Eene korte beschrijving geeft Olivier in het 6e deel der *Encyclopédie méthodique*, pag. 281, onder den naam van *Diplolepis gallae tinctoriae*, met aanhaling van Réaumur, *Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes*, Tom. 3e, pl. 35, fig. 5. Die korte beschrijving luidt aldus:

«Il a depuis deux jusqu'à deux lignes et demie de long. Les antennes sont obscures, filiformes, de la longueur du corcelet.

Tout le corps est testacé, et légèrement couvert d'un duvet soyeux. La partie supérieure de l'abdomen est brune, luisante.»

Ook deze beschrijving past uitnemend, doch wanneer Olivier vervolgens zegt, dat de larve in de galnoot leeft, die ter bereiding der zwarte verwstof dient, en dat iedere gal gewoonlijk bewoond wordt door twee of drie larven en slechts nu en dan door eene enkele, dan brengt hij mij weder in de war, en bij gebreke van Cynipes uit Levantische galnoten, weet ik mij voorcerst uit mijne onzekerheid niet te redden.

's Rijks Museum bezit twee soorten van Cynipides, welke de onze al zeer nabij komen, namelijk *Lignicola* Hart. en *Amblycera* Giraud, zoo zelfs dat ik bij het zien uitkomen mijner dieren meende, dat zij tot eene dezer twee species zou moeten gebragt worden; doch er bestaat verschil, en ofschoon gering, toch onwedersprekelijk. Bovendien zegt Hartig in zijne beschrijving der gallen van de eerste soort, dat zij eene rimpelachtige korst [1] hebben, 't geen op de onze volstrekt niet toepasselijk is.

Ziehier nu de beschrijving der galwesp, die bij mij uit de genoemde galnoten te voorschijn gekomen is.

Lengte 4—5 millimeter. Verticale diameter van het abdomen 5, horizontale niet volkomen 2 millim. De algemeene kleur is een licht roodbruin; de zijde-achtige beharing, die nagenoeg alle deelen bekleedt, is bruingrijs van kleur. De sprieten zijn roodbruin, gaandeweg donkerder naar de spits. Zij hebben 13 leedjes, waarvan het 5e en 4e grooter zijn dan de overigen. De zamengestelde oogen zijn zwart, de ocellen roodbruin. De kop is anderhalfmaal breeder dan hoog, plat van voren, rond op den schedel, met dikke uitpuilende wangen; de bovenkaken zijn donkerbruin. Het borststuk is zeer bol op den rug, als gebult, met een kussenvormig uitstekend schildje. De vleugels zijn glanzig en iriserend, doch eenigzins rookkleurig; hunne aderen

---

[1] Hartig in *Germar's Zeitschrift für die Entomologie*, Deel 2, p. 207. 23) *C. lignicola m.* Harte, holzige, einkammerige mit brauner, rissiger Rinde bedeckte kugelrunde Gallen, von der Grösse starker Rehposten, sitzen mitunter traubenförmig zu 4—5 Stück an den Seiten der Eichentriebe.

zijn hier donkerder, daar lichter pekbruin. De metathorax is onder het schildje donker of aardachtig van kleur. Het abdomen heeft op de rugzijde van den eersten ring, die $2\frac{1}{2}$ maal langer is dan de overigen te zamen, eene gladde, glanzige en onbehaarde zwarte plek, waarvan de kleur naar de zijden evenwel allengs in het bruine overgaat. De zeer sterk omgebogen legboor is donkerbruin. De pooten zijn ietwat lichter van kleur dan de borst en hebben roodbruine laatste tarsenleedjes met donkerbruine klaauwtjes. Al mijne voorwerpen zijn wijfjes.

De vroeger vermelde Pteromalinen zijn door Ratzeburg beschreven onder den naam van *Torymus longicaudis* (*Die Ichneumonen der Forstinsecten*, I, pag. 178, n^0. 7) en komen ook als parasiten van andere galwespen, bij voorbeeld van die der veelcellige, zeer groote, bleeke eiken-appelen voor.

INHOUDSOPGAVE.

Blz.

Verslag van de twintigste algemeene vergadering der Ned. Ent. Vereeniging 1

Bijlagen:

A. Lijst der Leden 30
B. Liste de Macrolépidoptères nouveaux 34
C. Tortricinen, nieuw voor de Fauna. 36
D. Lijst der parasiten, gesch. door Dr. Piaget . . 39
E. Lijst van nieuwe Diptera 42
F. Bibliotheek. 45

Snellen van Vollenhoven, Description d'une nouvelle espèce de Calodema 61
Idem, Un genre nouveau de Scutellérides 65
Idem, Beschrijving van eene nieuwe Tetrix-soort 65
J. W. Lodeesen, Een paar dagen te Beek 67
Snellen van Vollenhoven, Over eene rups van Clostera Curtula. 69
P. C. T. Snellen, Over Agrotis Ripae, Hübn. 70
Snellen van Vollenhoven, De inlandsche bladwespen in hare gedaantewisselingen enz. Elfde stuk 73
P. C. T. Snellen, Lepidopterologische aanteekeningen . . 94
Dr. A. W. M. van Hasselt, Kleine entomologische mededeelingen, n°. 1 en 2 98
P. C. T. Snellen, Iets over het onderzoeken der vleugeladeren bij de vlinders 102
Snellen van Vollenhoven, Macrolyristes, een nieuw geslacht van Orthoptera 106

Blz.

Claas Mulder, Ontleedkundige aanteekeningen over Macrolyristes imperator. 111

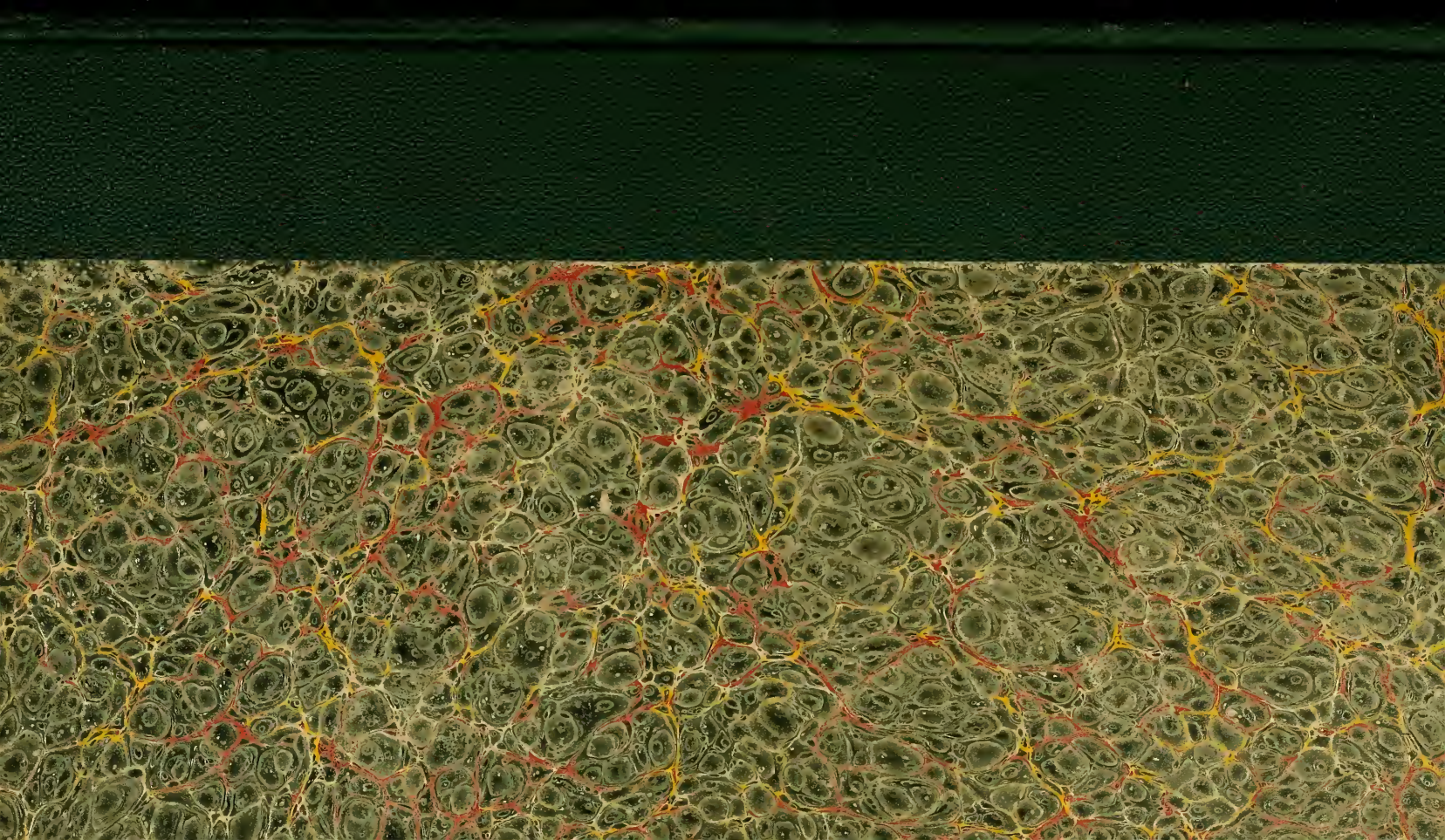
Dr. A. W. M. van Hasselt, Kleine entomologische mededeelingen, n°. 3 en 4 122

P. C. T. Snellen, De rups van Gelechia terrella 151

Snellen van Vollenhoven, Opmerkingen omtrent de vangst van kleine insecten 154

Idem, Sur quelques Lucanides nouveaux. 157

P. C. T. Snellen, Over Gelechia susinella 157

Dr. A. W. M. van Hasselt, Kleine entom. mededeelingen, n°. 5. 158

Snellen van Vollenhoven, Over eene galwespsoort, nieuw voor de Fauna van Nederland 160